



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 30.7.2025
C(2025) 4984 final

ANNEX 2

ANHANG

der

Empfehlung der Kommission

**für einen Standard für die freiwillige Nachhaltigkeitsberichterstattung kleiner und
mittlerer Unternehmen**

ANHANG II

Praktische Leitlinien für die Anwendung des Standards für die freiwillige Nachhaltigkeitsberichterstattung kleiner und mittlerer Unternehmen in Anhang I

Dieser Anhang enthält praktische Leitlinien für die Anwendung des in Anhang I festgelegten Standards für die freiwillige Nachhaltigkeitsberichterstattung kleiner und mittlerer Unternehmen.

In diesen Leitlinien wird klargestellt, wie bestimmte, in dem genannten Standard enthaltene Angabepflichten anzuwenden sind. Unternehmen und anderen Interessengruppen wird darüber hinaus empfohlen, die von der EFRAG veröffentlichten Leitlinien zur Umsetzung der ESRS zu konsultieren.

Durch die Bereitstellung der Leitlinien in diesem Anhang beabsichtigt die Kommission, kleinen und mittleren Unternehmen die kosteneffiziente Erfüllung der Angabepflichten zu erleichtern und die Nutzbarkeit und Vergleichbarkeit der offengelegten Nachhaltigkeitsinformationen sicherzustellen. Durch mehr Klarheit und Sicherheit für Unternehmen werden diese Leitlinien zu dem von der Kommission verfolgten Ziel beitragen, die Anforderungen an die Nachhaltigkeitsberichterstattung zu vereinfachen und den mit der Nachhaltigkeitsberichterstattung verbundenen Verwaltungsaufwand für Unternehmen zu verringern.

Mit den Leitlinien in diesem Anhang werden die Bestimmungen der Kommissionsempfehlung und des in Anhang I dieser Empfehlung enthaltenen Standards für die freiwillige Nachhaltigkeitsberichterstattung kleiner und mittlerer Unternehmen in keiner Weise erweitert oder ergänzt. Sie dienen lediglich dazu, Unternehmen bei der praktischen Umsetzung der einschlägigen Angabepflichten zu unterstützen.

Basismodul: Leitlinien

1. Die in den folgenden Abschnitten enthaltenen Leitlinien sollen die Anwendung der Angabepflichten erleichtern, die in Anhang I Nummern 21 bis 43 der Empfehlung der Kommission für einen Standard für die freiwillige Nachhaltigkeitsberichterstattung kleiner und mittlerer Unternehmen dargelegt sind.
2. Die nachstehenden Leitlinien sind als Teil eines Ökosystems vorgesehen, das auch die Entwicklung weiterer Unterstützungsleitlinien durch die EFRAG, weitere digitale Instrumente und Unterstützung bei der Umsetzung (Bildungstätigkeiten, Einbeziehung der Interessenträger) umfassen könnte, mit denen das Verständnis einiger der technischen Elemente der Leitlinien erleichtert wird.
3. Diese Leitlinien unterstützt Unternehmen, die das Basismodul anwenden möchten.

1.1. Leitlinien zum Basismodul – Allgemeine Informationen

B1 – Grundlagen für die Erstellung

4. Bei der Angabe der Rechtsform des Unternehmens entsprechend den nationalen Rechtsvorschriften nach Nummer 24 Buchstabe e Ziffer i kann das Unternehmen aus einer der folgenden Unternehmensstrukturen wählen:
 - (a) Gesellschaft mit beschränkter Haftung
 - (b) Personengesellschaft
 - (c) Partnerschaftsgesellschaft
 - (d) Genossenschaft
 - (e) andere (bitte auf der Grundlage der länderspezifischen Vorschriften zu Rechtsformen erläutern).
5. Bei der Angabe des/der NACE-Code(s) des Unternehmens nach Nummer 24 Buchstabe e Ziffer ii ist auf die Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne – NACE) Bezug zu nehmen. Die NACE-Codes bieten einen standardisierten Rahmen für die Klassifizierung von Wirtschaftstätigkeiten nach Wirtschaftszweigen und ermöglichen so Vergleichbarkeit und ein gemeinsames Verständnis zwischen den verschiedenen EU-Ländern.
6. NACE-Codes bestehen aus einer Ziffernfolge, die je nach dem Grad der Spezifität, mit dem die Wirtschaftstätigkeit identifiziert wird, zwischen 2 und 5 Ziffern lang ist. Die Liste der NACE-Codes ist im folgenden Dokument zu finden: Verordnung (EU) 2023/137.

Nr. Ebene	Identifikator	Beschreibung
1	Abschnitt	Die Abschnitte werden mit einem Buchstaben gekennzeichnet und bezeichnen 21 allgemeine Wirtschaftsbereiche wie Landwirtschaft, verarbeitendes Gewerbe oder Handel.

2	Abteilung	Die Abteilung wird durch einen zweistelligen numerischen Code gekennzeichnet und bezeichnet einen bestimmten Wirtschaftszweig innerhalb des allgemeinen Wirtschaftsbereichs. Insgesamt gibt es 88 Abteilungen.
3	Gruppe	Die Gruppe wird durch einen dreistelligen numerischen Code (auch unter Berücksichtigung der beiden Ziffern für die Abteilung) gekennzeichnet und bezeichnet einen bestimmten Bereich innerhalb des Wirtschaftszweigs. Es gibt etwa 270 Gruppen.
4	Klasse	Die Klasse wird durch einen vierstelligen numerischen Code (unter Berücksichtigung der Ziffern für Abteilung und Gruppe) gekennzeichnet und bezeichnet eine spezifische Tätigkeit innerhalb der Gruppe. Es gibt etwa 450 Klassen.

7. Bei der Angabe der Zahl der **Beschäftigten** nach Nummer 24 Buchstabe e Ziffer v entsprechen Vollzeitäquivalente (VZÄ) der **Zahl der Vollzeitstellen in einem Unternehmen**. Sie können berechnet werden, indem die geplante Arbeitszeit eines Beschäftigten (effektiv in einer Woche geleistete Gesamtarbeitsstunden) durch die vom Arbeitgeber für eine Vollzeitarbeitswoche festgelegte Arbeitszeit (von Vollzeitbeschäftigten geleistete Gesamtarbeitsstunden) geteilt wird. Wenn ein Beschäftigter 25 Wochenstunden in einem Unternehmen arbeitet, in dem die Vollzeitwoche 40 Stunden beträgt, entspricht dies beispielsweise 0,625 VZÄ (d. h. 25/40 Stunden).
8. Die Beschäftigtenzahl ist die Gesamtzahl der Beschäftigten des Unternehmens, wobei entweder der Stand am Ende des Berichtszeitraums oder der über den Berichtszeitraum hinweg ermittelte Durchschnittswert angegeben wird.
9. Bei der Angabe des Landes der Hauptgeschäftstätigkeit und des Standorts der wesentlichen Vermögenswerte nach Nummer 24 Buchstabe e Ziffern vi und vii gibt das Unternehmen diese Informationen für jeden seiner **Standorte** entsprechend der nachstehenden Tabelle an:

Standorte	Anschrift	Postleitzahl	Ort	Land	Koordinaten (Geoposition)
Geschäftssitz (z. B.)					
Lager (z. B.)					
Industrieanlage (z. B.)					

10. Die Geoposition eines Unternehmens dürfte für Interessengruppen ein wertvoller Datenpunkt sein, um die mit dem KMU verbundenen Chancen und Risiken zu bewerten, insbesondere in Bezug auf die Nachhaltigkeitsaspekte in den Bereichen **Anpassung an den Klimawandel**, Wasser, Ökosysteme und Biodiversität.
11. Die Angabe der Geoposition erfolgt mithilfe von Flächenpunkten im Falle einzelner Einheiten bzw. Polygonpunkten, mit denen die Grenzen eines größeren, weniger einer Einheit ähnelnden **Standorts**, z. B. eines landwirtschaftlichen Betriebs, eines Bergwerks oder einer Anlage, abgesteckt werden. Das Unternehmen kann auch ein Punktcluster angeben, um eine einfache Identifizierung des betreffenden Gebiets zu ermöglichen. Die Flächenpunkte sind als Koordinaten mit fünf Dezimalstellen anzugeben (z. B. 0° 00' 0.036").
12. In Bezug auf die Geoposition von **Standorten**, die das Unternehmen besitzt, gepachtet hat oder bewirtschaftet, gibt das Unternehmen die in der Tabelle nach Nummer 73 aufgeführten Standortkoordinaten an. Das Unternehmen kann Webkartierungsinstrumente verwenden, um die Koordinaten der Standorte zu ermitteln, die es besitzt, gepachtet hat oder bewirtschaftet. Das Unternehmen kann auch geeignete Software-Tools oder Plattformen verwenden, um die Umgrenzung oder die Fläche größerer Standorte näher zu bestimmen.
13. Als Nachhaltigkeitszertifizierung nach Nummer 25 können eingetragene Umweltzeichen eines Kennzeichnungssystems auf EU-, nationaler oder internationaler Ebene angegeben werden, die die Haupttätigkeit eines KMU betreffen. Beispielsweise deckt das EU-Umweltzeichen bestimmte Produkte wie Textilien und Schuhe, Beläge (z. B. Bodenbeläge aus Holz), Reinigungs- und Körperpflegeprodukte, elektronische Geräte oder Möbel ab. Für weitere Informationen über die Produktgruppen des EU-Umweltzeichens kann das Unternehmen *EU Ecolabel Product Groups* und den *EU Ecolabel Product Catalogue* konsultieren.

B2 – Verfahrensweisen, Richtlinien und künftige Initiativen für den Übergang zu einer nachhaltigeren Wirtschaft

14. Bei der Angabe von Datenpunkten zu B2 können Unternehmen die folgende Vorlage verwenden.

	Bestehen in Ihrem Unternehmen bereits nachhaltigkeitsbezogene Verfahrensweisen / Richtlinien / künftige Initiativen, die sich auf einen der folgenden Nachhaltigkeitsaspekte beziehen? [JA/NEIN]	Sind diese öffentlich zugänglich? [JA/NEIN]	Sind in Verbindung mit den Richtlinien Ziele festgelegt? [JA/NEIN]
Klimawandel			
Umweltverschmutzung			

Wasser- und Meeresressourcen			
Biodiversität und Ökosysteme			
Kreislaufwirtschaft			
Arbeitskräfte des Unternehmens			
Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette			
Betroffene Gemeinschaften			
Verbraucher und Endnutzer			
Unternehmenspolitik			

15. Handelt es sich bei dem Unternehmen um eine Genossenschaft, können Angaben gemacht werden zu

- (a) der wirksamen Beteiligung von Arbeitskräften, Nutzern oder anderen interessierten Parteien oder Gemeinschaften an der Governance,
- (b) den in der Empfehlung des Rates vom 29. September 2023 genannten finanziellen Investitionen in Kapital oder Vermögenswerte sozialwirtschaftlicher Einrichtungen (ausgenommen Spenden und Zuwendungen),
- (c) etwaigen Beschränkungen der Gewinnausschüttung im Zusammenhang mit dem gegenseitigen Charakter oder der Art der Tätigkeiten, die in Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse (DAWI) bestehen.

Leitlinien im Zusammenhang mit den Arbeitskräften des Unternehmens, Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette, betroffenen Gemeinschaften, Verbrauchern und Endnutzern

16. Zum besseren Verständnis der Nachhaltigkeitsaspekte in den Bereichen Soziales und Menschenrechte enthält Anhang B eine Liste möglicher Nachhaltigkeitsaspekte. Anhand dieser Liste könnte festgestellt werden, ob die Verfahrensweisen, Richtlinien oder künftigen Initiativen darauf ausgerichtet sind, umfassend gegen negative **Auswirkungen** auf die Menschenrechte vorzugehen, oder ob sie auf bestimmte betroffene Akteure beschränkt sind (z. B. auf Arbeitskräfte in der vorgelagerten **Wertschöpfungskette**). In diesem Zusammenhang können Unternehmen auch angeben, ob sie über ein Verfahren zur Behandlung menschenrechtsbezogener Beschwerden verfügen.

1.2. Leitlinien zum Basismodul – Umweltkennzahlen

B3 – Energie und Treibhausgasemissionen

Auswirkungen auf das Klima: Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen

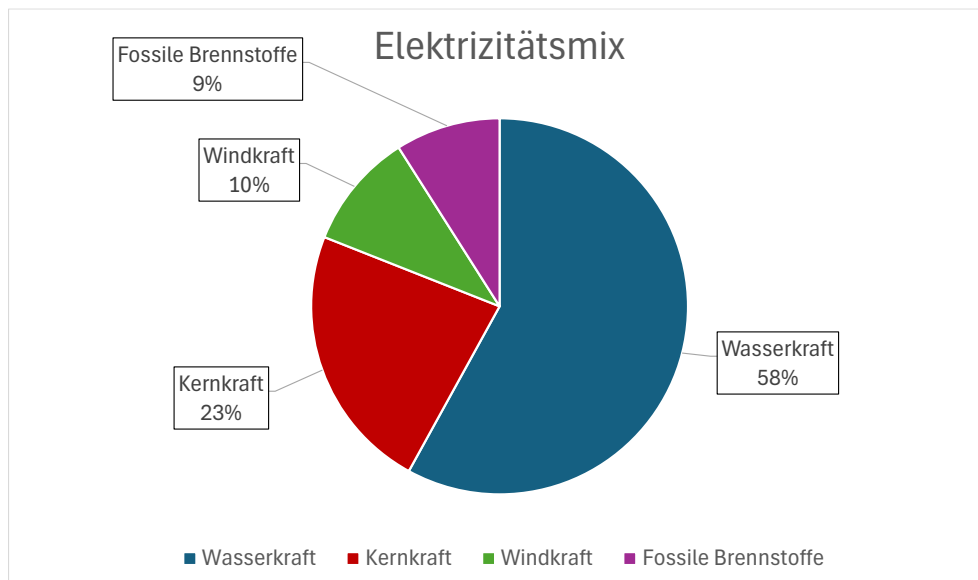
17. Unter den Nummern 29 und 30 erstattet das Unternehmen Bericht über seine **Auswirkungen** auf das Klima, indem es Informationen über seinen Energieverbrauch und seine **Treibhausgasemissionen** bereitstellt. Diese Leitlinien zu Angabe B3 stellen keinen zusätzlichen Datenpunkt zu den in den Nummern 29 (Energieverbrauch) und 30 (THG-Emissionen) beschriebenen Angaben dar, sondern geben vielmehr ein übergeordnetes Ziel für die Basisangabe B3 vor und liefern entsprechenden Kontext.

Energieverbrauch

18. Klimabezogene **Auswirkungen** werden in erheblichem Maße durch den Energieverbrauch bestimmt. Daher ist es wichtig, sowohl die Menge als auch die Art – z. B. fossile Brennstoffe wie Kohle, Erdöl und Erdgas oder **erneuerbare Energie** – und den Energiemix anzugeben. Ein Beispiel für energiebezogene Angaben ist der Gesamtenergieverbrauch, aufgeschlüsselt nach fossilen Brennstoffen und Strom. Auch andere Aufschlüsselungen können angegeben werden, z. B. Verbrauch von gekauftem oder selbst erzeugtem Strom aus erneuerbaren Quellen. Es folgt ein Beispiel für die Angabepflicht nach Nummer 29.

	Verbrauch erneuerbarer Energien (MWh)	Verbrauch nicht erneuerbarer Energie (MWh)	Gesamtenergieverbrauch 202(x) (MWh)
<i>Strom (wie in den Rechnungen der Versorgungsunternehmen angegeben)</i>	300	186	486
<i>Kraft-/Brennstoffe</i>	3	7	10

19. Erwirbt das Unternehmen fossile Brennstoffe (z. B. Erdgas, Erdöl) oder erneuerbare Kraftstoffe (z. B. Biokraftstoffe wie Biodiesel und Bioethanol), um Strom, Wärme oder Kälte für seinen Eigenverbrauch zu erzeugen, muss es Doppelzählungen vermeiden. Deshalb wird der Energiegehalt des erworbenen Brennstoffs nur beim Brennstoffverbrauch berücksichtigt, während der Verbrauch an aus diesem Brennstoff erzeugtem/r Strom bzw. Wärme nicht noch einmal erfasst oder angegeben wird. Wenn Strom aus erneuerbaren Energien wie Solar- oder Windenergie erzeugt wird – und kein Brennstoff verbraucht werden muss – berücksichtigt das Unternehmen die Menge des erzeugten und verbrauchten Stroms als Stromverbrauch.



20. Das Unternehmen darf seinen Energieverbrauch nicht durch seine Energieerzeugung ausgleichen, selbst wenn die an einem **Standort** erzeugte Energie an Dritte verkauft und von diesen genutzt wird. Auch bei den Angaben zum Verbrauch selbst erzeugter Energie ist eine Doppelzählung des Brennstoffverbrauchs zu vermeiden. Erzeugt das Unternehmen Strom aus einer nicht erneuerbaren oder einer erneuerbaren Brennstoffquelle und verbraucht den erzeugten Strom anschließend selbst, so wird der Energieverbrauch nur einmal beim Brennstoffverbrauch berücksichtigt. Der Anteil des Verbrauchs an **erneuerbarer Energie** kann auf der Grundlage von Herkunftsnachweisen, Zertifikaten für erneuerbare Energien oder der in der Stromrechnung angegebenen Stromzusammensetzung berechnet werden. Die Stromrechnung kann sich auf die verbrauchten Stromeinheiten beziehen und den prozentualen Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen ausweisen, wie in der folgenden Abbildung beispielhaft dargestellt.
21. Bei der Erarbeitung der nach Nummer 29 erforderlichen Informationen über den Energieverbrauch klammert das Unternehmen Einsatzstoffe und Brennstoffe aus, die nicht für energetische Zwecke verbrannt werden. Ein Unternehmen, das Brennstoffe als Einsatzstoffe verbraucht, kann Informationen über diesen Verbrauch getrennt von den Pflichtangaben vorlegen.

Umrechnung zwischen verschiedenen Energieeinheiten

22. Die Unternehmen müssen ihren Energieverbrauch endenergiebezogen angeben, d. h. als die an das Unternehmen gelieferte Energiemenge, z. B. die vom Versorgungsunternehmen gekauften Megawattstunden (MWh) Strom, der von einer nahe gelegenen Industrieanlage bezogene Dampf oder der an Tankstellen gekaufte Diesel. Strom bezieht sich ausdrücklich auf Wärme, Dampf und Kühlung. Unter Brennstoffe fallen alle Stoffe, die verbrannt werden, z. B. Gas, Erdgas, Biomasse usw.
23. In Nummer 29 ist MWh als bevorzugte Maßeinheit für den Energieverbrauch angegeben. Im Falle von Brennstoffen oder Biomasse muss bei Daten, die in anderen Einheiten ausgedrückt werden, wie Energiegehalt (z. B. kJ, BTU), Volumen (z. B. Liter, m³) oder Masse (z. B. metrische Tonnen, Kurztonnen), eine Umrechnung in MWh erfolgen.
24. Für den in Masse ausgedrückten Brennstoffverbrauch (z. B. Holz, Kohle) sollte das Unternehmen

(a) den unteren Heizwert (z. B. kJ/metrische Tonne, TJ/g) des Brennstoffs ermitteln (dies kann ein typischer Wert sein, der von zuverlässigen Quellen, z. B. IPCC, veröffentlicht wird, oder er kann vom Lieferanten bereitgestellt oder intern ermittelt werden);

(b) den unteren Heizwert in MWh/Tonne umrechnen, z. B.

$$1 \text{ TJ} = 10^{12} \text{ J} = 277,78 \text{ MWh}; \quad 1 \text{ Gg} = 10^9 \text{ g} = 1\,000 \text{ t}$$

$$11,9 \text{ TJ/Gg} = 11,9 * 277,78/1000 \text{ t} = 3,31 \text{ MWh/Tonne und}$$

(c) den Energiegehalt der Masse berechnen, z. B.

$$1\,245\,345 \text{ t} * 3,31 \text{ MWh/Tonne} = 4\,117\,111 \text{ MWh.}$$

25. Bei flüssigen Brennstoffen sollte das Unternehmen

(a) Volumenangaben durch Multiplikation des Volumens mit der Kraftstoffdichte in Masse umrechnen, z. B.

$$\text{Diesel} = 4\,456\,000 \text{ l}; \quad \text{Dichte von Diesel} = 0,84 \text{ kg/l}$$

$$4\,456\,000 \text{ (l)} * 0,84 \text{ (kg/l)} = 3\,743\,040 \text{ kg} = 3\,743 \text{ t};$$

(b) den Energiegehalt durch Multiplikation der Masse mit dem unteren Heizwert berechnen, z. B. $3\,743 \text{ [t]} * 43 \text{ [TJ/Gg]} = 3\,743 \text{ t} * 43 \text{ TJ/(1000 [t])} = 160,95 \text{ [TJ]}$ und

(c) TJ in MWh umrechnen, z. B. $1 \text{ TJ} = 10^{12} \text{ J} = 277,778 \text{ MWh}$

$$160,95 \text{ [TJ]} = 277,78 \text{ [MWh/TJ]} * 160,95 \text{ [TJ]} = 44\,708 \text{ MWh.}$$

Dokumentationsquelle:

Daten	Dokumentationsquelle
CDP	CDP Technical Note: Conversion of fuel data to MWh (Umrechnung von Brennstoffdaten in MWh)

Treibhausgasemissionen

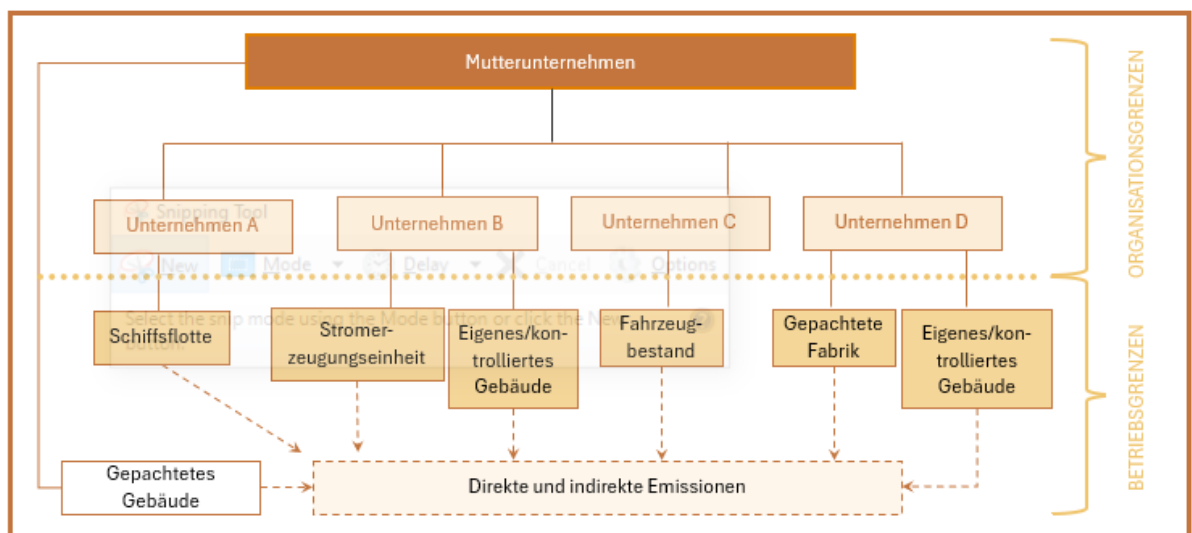
26. Was die **Treibhaus-(THG-)Bruttoemissionen** aus den Tätigkeiten des Unternehmens anbelangt, stützt sich die Anforderung in Nummer 30 auf die Definitionen und Regeln des THG-Protokolls, dem führenden Standard für die Bilanzierung Berechnung von THG-Emissionen. Unter Nummer 30 sollen die Unternehmen ihre Scope-1- und Scope-2-Emissionen angeben. Scope-1-Treibhausgasemissionen sind direkte Emissionen aus Quellen, die sich im Eigentum oder unter der Kontrolle des Unternehmens befinden. Scope-2-Emissionen sind **indirekte THG-Emissionen**, die infolge der Tätigkeiten des Bericht erstattenden Unternehmens entstehen (da sie aus der vom Unternehmen verbrauchten Energie stammen), aber deren Quellen sich im Eigentum oder unter der Kontrolle eines anderen Unternehmens befinden. In den folgenden Abschnitten sind weitere Leitlinien zur Berechnung der Scope-1- und Scope-2-Emissionen dargelegt.

27. Scope-1- und Scope-2-Emissionen können im folgenden Format angegeben werden.

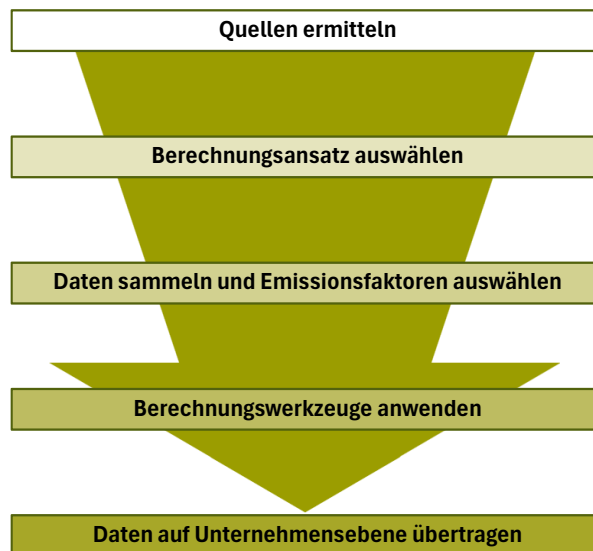
	THG-Emissionen 202(x) (tCO ₂ eq)
Scope 1	45
Scope 2	6
Insgesamt	51

28. Das THG-Protokoll (GHG Protocol) ist ein globaler Standard, auf dessen Grundlage THG-Emissionen auf kohärente und transparente Weise gemessen, erfasst und gesteuert werden können. Der Unternehmensstandard (Corporate Standard) enthält Leitlinien für Unternehmen und andere Organisationen (NRO, staatliche Einrichtungen usw.) in Bezug auf ihre Scope-1-, Scope-2- und Scope-3-Emissionen.
29. Um eine ordnungsgemäße Bilanzierung der Emissionen von Unternehmen sicherzustellen, ist im THG-Protokoll eine Reihe von Grundsätzen für die Berichterstattung festgelegt:
- (a) Relevanz: stellt sicher, dass das Treibhausgasinventar die THG-Emissionen der Organisation widerspiegelt;
 - (b) Vollständigkeit: stellt sicher, dass im Treibhausgasinventar alle THG-Emissionsquellen und Tätigkeiten innerhalb der gewählten Systemgrenze erfasst werden;
 - (c) Konstanz: stellt die Beständigkeit der verwendeten Methodik sicher und ermöglicht so Vergleiche im Zeitverlauf;
 - (d) Transparenz: d. h. Angaben zu den Annahmen, Referenzen und Methoden, die bei der Berechnung der THG-Emissionen verwendet werden; und
 - (e) Genauigkeit: stellt sicher, dass die Daten über die THG-Emissionen ausreichend präzise für die Entscheidungsfindung der Nutzer sind.
30. Alternativ zum THG-Protokoll können Unternehmen die Norm ISO 14064-1 heranziehen, wenn diese für ihre Berichterstattung besser geeignet ist.
31. Bei den Angaben über THG-Emissionen ist es wichtig, geeignete Systemgrenzen festzulegen, um sicherzustellen, dass das Treibhausgasinventar korrekt ist, und eine Doppelzählung von Emissionen zu vermeiden. Im THG-Protokoll werden im Wesentlichen zwei Arten von Systemgrenzen definiert: Organisationsgrenzen und Betriebsgrenzen.
- (a) Organisationsgrenzen: Diese werden im THG-Protokoll als die Grenzen definiert, nach denen sich – je nach Konsolidierungsansatz – die Tätigkeiten bestimmen, die im Eigentum oder unter der Kontrolle des Bericht erstattenden Unternehmens stehen. Die Konsolidierung von Emissionen kann auf zweierlei Weise erfolgen: nach dem Eigenkapitalansatz oder nach dem Kontrollansatz. Das Unternehmen wählt den Ansatz entsprechend seinen jeweiligen Umständen.
 - (b) Beim Eigenkapitalansatz werden THG-Betriebsemissionen ausgehend vom Eigenkapitalanteil des Unternehmens an der entsprechenden Geschäftstätigkeit bilanziert.

- (c) Beim Kontrollansatz berücksichtigt das Unternehmen die THG-Betriebsemissionen aus Tätigkeiten, über die es die finanzielle oder operative Kontrolle ausübt. Folgt das Unternehmen bei der Konsolidierung und Erfassung seiner Emissionen im Bericht dem Kontrollansatz, legt es entweder die Kriterien der operativen Kontrolle oder die Kriterien der finanziellen Kontrolle zugrunde.
- i. Ein Unternehmen übt finanzielle Kontrolle über eine Geschäftstätigkeit aus, wenn es in der Lage ist, die Finanz- und Geschäftspolitik für diese Geschäftstätigkeit so zu steuern, dass es wirtschaftlichen Nutzen aus den entsprechenden Aktivitäten zieht.
 - ii. Ein Unternehmen übt operative Kontrolle über eine Geschäftstätigkeit aus, wenn es selbst oder eines seiner Tochterunternehmen die uneingeschränkte Befugnis hat, seine Geschäftspolitik in Bezug auf diese Tätigkeit einzuführen und umzusetzen.
- (d) Betriebsgrenzen: Diese werden im THG-Protokoll als die Grenzen definiert, nach denen sich die direkten und indirekten Emissionen im Zusammenhang mit Geschäftstätigkeiten bestimmen, die sich im Eigentum oder unter der Kontrolle des Bericht erstattenden Unternehmens befinden. Diese Bewertung ermöglicht es einem Unternehmen, festzustellen, welche Geschäftstätigkeiten und Quellen direkte Emissionen (Scope 1) bzw. indirekte Emissionen (Scope 2 und Scope 3) verursachen, und zu entscheiden, welche indirekten Emissionen aus seinen Geschäftstätigkeiten einzubeziehen sind.
- (e) Die Erwägungen zu Systemgrenzen müssen sich an den oben genannten Grundsätzen (Beständigkeit im Zeitverlauf, Transparenz bei der Dokumentation der Grenzen und Vollständigkeit) orientieren und sind im nachstehenden Bild dargestellt¹.



¹ THG-Protokoll. *GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard – Revised Edition*. World Resources Institute und Weltwirtschaftsrat für Nachhaltige Entwicklung, USA.



32. Mit dem THG-Protokoll werden auch Leitlinien und Schritte zur Ermittlung, Berechnung und Nachverfolgung von THG-Emissionen eingeführt, wie im nachstehenden Bild dargestellt².
33. Im Rahmen privater und öffentlicher Initiativen wurden verschiedene Instrumente entwickelt, um Unternehmen dabei zu unterstützen, ihr Treibhausgasinventar zu erarbeiten und die damit verbundenen Herausforderungen zu bewältigen. Die EFRAG unterhält auf ihrer Website eine Reihe empfohlener Treibhausgasrechner.

Leitlinien zu Scope-1-Emissionen und standortbezogenen Scope-2-Emissionen

34. Typische Scope-1-Emissionen schließen CO₂-Emissionen (sowie CH₄- und N₂O-Emissionen) aus der Verbrennung von Brennstoffen (z. B. in Heizkesseln, Öfen, Fahrzeugen usw.) und flüchtige Emissionen aus Klimaanlage und industriellen Prozessen ein.
35. **Standortbezogene Scope-2-Emissionen** umfassen Emissionen aus Elektrizität, Wärme, Dampf und Kälte, die das Bericht erstattende Unternehmen erwirbt oder erhält und verbraucht. Sie spiegeln die durchschnittliche Emissionsintensität der Netze wider, in denen der Energieverbrauch stattfindet, und beruhen hauptsächlich auf Daten zu den durchschnittlichen Emissionsfaktoren des Netzes. Typische Quellen von Scope-2-Emissionen sind alle Betriebseinrichtungen, die Elektrizität (Elektromotoren, Beleuchtung, Gebäude usw.), Wärme (Heizung in industriellen Prozessen, Gebäuden usw.), Dampf (industrielle Prozesse) oder Kälte (industrielle Prozesse, Gebäude usw.) verbrauchen.
36. Die Bewertung der THG-Emissionen kann auf verschiedene Weise erfolgen, unter anderem mithilfe des Berechnungsansatzes, durch Messung oder eine Kombination aus beidem. Ein gängiger Ansatz basiert auf der Berechnung mithilfe von Emissionsfaktoren (EF) – die das Erderwärmungspotenzial (global warming potential – GWP) des Treibhausgases einbeziehen können. Auch eine direkte Messung mit Sensoren

² THG-Protokoll. *GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard – Revised Edition*. World Resources Institute und Weltwirtschaftsrat für Nachhaltige Entwicklung, USA.

(Durchfluss und Konzentration) ist möglich. In der nachstehenden Tabelle sind die gängigsten Methoden zusammengefasst.

Methode zur THG-Bewertung	Beschreibung	Erforderliche Daten
Messung	Die direkt gemessenen Gasmengen werden mit ihrem jeweiligen Erderwärmungspotenzial multipliziert.	Direkte Menge des emittierten Gases aus Gasmessungen (Durchfluss, Konzentration, Volumen) Erderwärmungspotenzial (GWP) der Gase
Berechnung	Die Tätigkeitsdaten werden mit dem Emissionsfaktor (EF), der das Erderwärmungspotenzial (GWP) integriert, multipliziert.	Tätigkeitsdaten Emissionsfaktoren (EF)

37. Die vorstehende Tabelle enthält folgende Begriffe:

- (a) „Tätigkeitsdaten“, die sich in der Regel auf die verbrauchte Brennstoffmenge beziehen. Sie können in Energieeinheiten (z. B. MWh), Volumen (z. B. m³ oder l) oder Masse (z. B. Tonnen oder kg) ausgedrückt werden. Das Unternehmen kann sie anhand von Kaufbelegen für Brennstoffe oder Rechnungen der Versorgungsunternehmen ermitteln;
- (b) „Erderwärmungspotenzial“, mit dem die klimabezogenen **Auswirkungen** des jeweiligen Treibhausgases im Vergleich zu einer äquivalenten Einheit Kohlendioxid quantifiziert werden;
- (c) „Emissionsfaktoren“ (EF), mit denen die THG-Emissionsmenge je Tätigkeitseinheit quantifiziert wird. Bei den Emissionsfaktoren ist das Erderwärmungspotenzial des Treibhausgases häufig bereits einberechnet und muss dann vom Unternehmen nicht mehr berücksichtigt werden.

38. Die nachstehende Tabelle enthält eine nicht erschöpfende Auflistung von Quellen, aus denen die Unternehmen Emissionsfaktoren (EF) und Erderwärmungspotenziale (GWP) leicht entnehmen können. Unternehmen können sich auch auf maßgebliche nationale Quellen beziehen, die für ihre Umstände gegebenenfalls relevanter sind.

Emissionsfaktoren (EF)	<i>ADEME – Base Empreinte®</i> <i>IPCC – Emissions Factor Database</i> <i>IPCC – Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (Leitlinien für nationale Treibhausgasinventare)</i> <i>Association of Issuing Bodies (AIB) – Residual Mix Grid Emission Factors (Residualmix-Netz-Emissionsfaktoren)</i> <i>JRC – Historical GHG emissions factor for electricity consumption (Historischer THG-Emissionsfaktor für den Stromverbrauch)</i> <i>IEA – Annual GHG emission factors for World countries from</i>
------------------------	--

	<i>electricity and heat generation (Jährliche THG-Emissionsfaktoren aus der Strom- und Wärmeerzeugung für die Länder der Welt) (kostenpflichtiger Datensatz))</i>
Erderwärmungspotenzial (GWP)	<i>IPCC – Global Warming Potential</i>

39. Auf der Website des SME Climate Hub finden die Unternehmen noch weitere Leitlinien und Hilfsmittel für den Umgang mit ihren THG-Emissionen und deren klimabezogenen **Auswirkungen** und die diesbezügliche Berichterstattung.

Beispiel für die Berechnung der Scope-1-Emissionen

40. Unternehmen A verbrennt Heizöl Nr. 4 in einem Industriekessel. Im Rahmen der Finanzbuchhaltung erfasst das Unternehmen seine Kosten, und für die Zwecke der THG-Bilanzierung erfasst es die in den Brennstoffbelegen angegebenen Volumina (m³). Aus den Belegen entnimmt es die jährlich gekauften Heizölmengen und dokumentiert zusätzlich den Heizölbestand am ersten Kalendertag des Jahres. Im Jahr 2023 kaufte das Unternehmen 100 m³ Heizöl. Laut seinen Aufzeichnungen enthielten seine Reservoirs am 1. Januar 2023 2,5 m³ und am 1. Januar 2024 1 m³. Daraus ermittelt das Unternehmen (aus den Einkäufen und der Messung der Bestände) für das Jahr 2023 einen Heizölverbrauch von insgesamt 101,5 m³.
41. Auf der Grundlage der IPCC-Liste der Emissionsfaktoren (Tabelle 2.3, Seite 2.18) setzt es den Emissionsfaktor für eine 1:1-Mischung aus Dieselöl und Restöl mit 75,75 tCO₂/TJ an. Für den unteren Heizwert des Brennstoffs ermittelt es anhand veröffentlichter Energiestatistiken einen Wert von 0,03921 TJ/m³. Da das Erderwärmungspotenzial von CO₂ gleich eins ist, ergeben sich für diese spezifische Scope-1-Quelle folgende CO₂-Emissionen:

$$101,5 \text{ m}^3 * 0,03921 \text{ TJ/m}^3 * 75,75 \text{ tCO}_2/\text{TJ} * 1 = 301,5 \text{ tCO}_2$$

42. Der Vollständigkeit halber werden in diesem Beispiel auch die CH₄- und N₂O-Emissionen berechnet. Ein Blick auf die IPCC-Liste der Emissionsfaktoren zeigt, dass diese 3 kg CH₄/TJ bzw. 0,6 kg N₂O/TJ betragen, woraus sich folgende Emissionen ergeben:

$$\text{CH}_4\text{-Emissionen} = 101,5 \text{ m}^3 * 0,03921 \text{ TJ/m}^3 * 3 \text{ kg CO}_2/\text{TJ} * 29,8 = 0,36 \text{ tCO}_2\text{eq}$$

$$\text{N}_2\text{O-Emissionen} = 101,5 \text{ m}^3 * 0,03921 \text{ TJ/m}^3 * 0,6 \text{ kg CO}_2/\text{TJ} * 273 = 0,65 \text{ tCO}_2\text{eq}$$

43. Die CH₄- und N₂O-Emissionen erhöhen den CO₂-Wert von 301,5 tCO₂ um etwa 1 tCO₂eq, was rund 0,3 % der Gesamtmenge ausmacht. Dies könnte als annehmbarer Berichterstattungsfehler betrachtet werden und hätte daher nicht berechnet und angegeben werden müssen. Die Erderwärmungspotenziale für CH₄ und N₂O stammen aus: *IPCC Sixth Assessment Report, Chapter 7SM*.

Beispiel für die Berechnung der Scope-2-Emissionen

44. Unternehmen A nutzt ein Bürogebäude mit einer Grundfläche von 2000 m² in Paris, in dem es den Strom bezahlt, der für Zentralheizung und -kühlung, Beleuchtung, Computer und andere elektrische Betriebsmittel wie Elektrogeräte verbraucht wird. Anhand der Stromrechnungen veranschlagte das Unternehmen den Stromverbrauch des Gebäudes im Jahr 2022 auf 282 MWh. Unter Anwendung eines Emissionsfaktors von 73 g CO₂eq/kWh

für Frankreich im Jahr 2022 berechnete es seine Scope-2-Emissionen aus dem Stromverbrauch für das Gebäude wie folgt:

$$Emissionen_{THG} = 282\,000 \text{ [kWh]} * 73 \left[\frac{gCO_2eq}{kWh} \right] = 20.6 \text{ t CO}_2eq$$

45. Unternehmen können auch ihre marktbasierten Scope-2-Zahlen ausweisen. Emissionsfaktoren für marktbasierte Scope-2-Emissionen ergeben sich aus den vertraglichen Vereinbarungen des Unternehmens mit seinen Energieversorgern. Marktbasierte Emissionsfaktoren können von ihren Strom- oder Wärmeversorgern bereitgestellt sowie durch den Erwerb von Energieherkunftsnachweisen (Energy Attribute Certificates) oder Stromabnahmeverträgen (Power Purchase Agreements) oder durch die Nutzung von Residualmix-Emissionsfaktoren (AIB – *Residual Mix Grid Emission Factors*, 2024) gestützt werden.

B4 – Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung

Leitlinien dazu, welche Unternehmen über Umweltverschmutzung Bericht erstatten müssen und welche Schadstoffe dabei zu berücksichtigen sind.

46. Nach Nummer 32 muss das Unternehmen über Schadstoffe, die es im Rahmen seiner eigenen Tätigkeit in Luft, Wasser und Boden emittiert, Bericht erstatten, wenn es aufgrund rechtlicher Vorschriften bereits verpflichtet ist, diese Informationen den zuständigen Behörden zu melden, oder sie im Rahmen eines Umweltmanagementsystems meldet. Daher sollte das Unternehmen zunächst prüfen, ob es diese Informationen bereits meldet – sei es aufgrund einer rechtlichen Anforderung oder freiwillig. Wenn das Unternehmen Informationen über Schadstoffemissionen bereits meldet (oder rechtlich dazu verpflichtet ist), legt es weitere Informationen über diese Emissionen nach den Anforderungen in Nummer 32 vor. Meldet das Unternehmen solche Informationen jedoch noch nicht (und ist rechtlich auch nicht dazu verpflichtet), so muss es dies lediglich angeben.
47. In der Regel wird diese Anforderung für Unternehmen gelten, die Betreiber einer Industrieanlage oder eines Intensivtierhaltungsbetriebs sind, die unter die Richtlinie über Emissionen aus Industrie und Viehzucht (IED 2.0 – Richtlinie (EU) 2024/1785) zur Änderung der Richtlinie über Industrieemissionen (IED – Richtlinie 2010/75/EU) fallen. Die IED 2.0 gilt für etwa 75 000 Anlagen in Europa, in denen Tätigkeiten wie Verbrennung von Brennstoffen in Kesseln mit einer Nennleistung von mehr als 50 MW, Gießen in Metallgießereien, Verarbeitung von Nichteisenmetallen, die Kalkproduktion, Herstellung keramischer Erzeugnisse durch Brennen, Herstellung von Pflanzenschutzmitteln oder Bioziden, Aufzucht von Schweinen oder Geflügel ab 380 Großvieheinheiten, Gerben von Häuten, Schlachthoftätigkeiten usw. ausgeführt werden. Für solche Anlagen müssen die in Luft, Wasser und Boden emittierten Schadstoffe der zuständigen Behörde bereits gemeldet werden, und diese Daten sind öffentlich zugänglich auf dem Industrieemissionsportal (IEP – Verordnung 2024/1244/EU), das an die Stelle des Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (E-PRTR – Verordnung 166/2006/EG) getreten ist. Unternehmen, die mehr als eine Betriebseinrichtung betreiben, müssen im Rahmen der E-PRTR-Verordnung nicht über ihre konsolidierten unternehmensweiten Emissionen Bericht erstatten, da die Berichterstattung nur auf Ebene der Betriebseinrichtung erfolgt. Nach dem vorliegenden Standard ist die Gesamtmenge der in allen Betriebseinrichtungen anfallenden Schadstoffe anzugeben. Ebenso müssen Unternehmen, die Eigentümer einer

Betriebseinrichtung sind, diese aber nicht betreiben, keine Meldung an das E-PRTR abgeben, sollten die in der Einrichtung erzeugten Emissionen jedoch in ihrem Nachhaltigkeitsbericht angeben.

48. Das Gleiche gilt, wenn ein Unternehmen im Rahmen eines Umweltmanagementsystems wie dem System für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (Eco-Management and Audit Scheme – EMAS) oder einer Zertifizierung nach ISO 14001 verpflichtet ist, die vom E-PRTR abgedeckten Schadstoffe zu überwachen und zu melden. Diese Aspekte gelten grundsätzlich als relevante Informationen, die das Unternehmen in seinen Nachhaltigkeitsbericht aufnehmen sollte.
49. Besitzt oder betreibt ein Unternehmen nur eine Betriebseinrichtung und sind seine Verschmutzungsdaten bereits öffentlich zugänglich, so kann es auf das Dokument verweisen, in dem diese Informationen bereitgestellt werden, und muss sie im Bericht nicht erneut angeben. Ebenso kann das Unternehmen, wenn es einen organisationsweiten Bericht, z. B. einen EMAS-Bericht, veröffentlicht, der Daten über die Umweltverschmutzung enthält, im Nachhaltigkeitsbericht auf diesen verweisen.
50. In Bezug auf Schadstoffe sollte das Unternehmen in seinem Nachhaltigkeitsbericht die Art des Schadstoffs zusammen mit der in Luft, Wasser bzw. Boden emittierten Menge in einer geeigneten Masseneinheit (z. B. t oder kg) angeben.
51. Nachstehend ist ein Beispiel angegeben, wie Unternehmen die Informationen über ihre Emissionen in Luft, Wasser und Boden, aufgeschlüsselt nach Schadstoffarten, darstellen können.

Schadstoff	Emissionen [kg]	Freisetzungsmedium (Luft, Wasser, Boden)
z. B. Cadmium und Verbindungen	10	Wasser
Schadstoffart 2		
Schadstoffart 3		

52. In Bezug auf die Schadstoffarten, die bei den Angaben nach Nummer 32 zu berücksichtigen sind, kann sich das Unternehmen auf die folgenden Hauptschadstoffe beziehen, die derzeit im EU-Recht geregelt sind. Darüber hinaus muss jedes Unternehmen die spezifischen Schadstoffe berücksichtigen, die in den Vorschriften seiner jeweiligen Rechtsordnung geregelt sind.
53. Beispiele für wichtige Luftschadstoffe (Richtlinie (EU) 2024/299; Verordnung (EU) 2024/1244; *Air pollution from key sectors, Europäische Kommission, 2024; Sources and emissions of air pollutants in Europe, Europäische Umweltagentur, 2022*) sind Schwefeloxide (SO_x/SO₂ – z. B. aus Energie- und Wärmeherzeugung in der verarbeitenden Industrie), Stickoxide (NO_x/NO₂ – z. B. aus dem Verkehr), flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOCs – z. B. aus landwirtschaftlichen Tätigkeiten), Kohlenmonoxid (CO – z. B. aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe), Ammoniak (NH₃ – z. B. aus der Lagerung und Ausbringung von Dung), Feinstaub (PM₁₀ – z. B. aus Verbrennungsprozessen in verarbeitender Industrie, Verkehr oder Landwirtschaft), Schwermetalle (Cd, Hg, Pb, As, Cr, Cu, Ni, Zn), persistente organische Schadstoffe (POPs – Summe aus PAK, HCB, PCBs, Dioxinen/Furanen), ozonabbauende Stoffe

(Fluorchlorkohlenwasserstoffe – FCKW, teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe – HFCKW, Halone) sowie Ruß (z. B. aus Energieverbrauch) usw.

54. Zu den wichtigsten Quellen für Emissionen von Luftschadstoffen im privaten Sektor (die auch für die gesamte **Wertschöpfungskette** von großer Bedeutung sind) gehören:
- a) Stromerzeugung aus der Verbrennung von fossilen Brennstoffen oder Biomasse (die gegebenenfalls extern erfolgt, über ein nationales Netz verteilt und anschließend entlang der Wertschöpfungskette verbraucht wird);
 - b) direkte stationäre Verbrennung von fossilen Brennstoffen oder Biomasse im Rahmen der Tätigkeiten oder industriellen Prozesse eines Unternehmens oder Betrieb ortsfester Maschinen oder andere Tätigkeiten, die eine Brennstoffverbrennung erfordern;
 - c) Transport (Güter-, Straßen-, Schienen-, Schiffs- und Luftverkehr, geländegängige Fahrzeuge, wie sie z. B. in der Landwirtschaft oder im Baugewerbe genutzt werden);
 - d) industrielle Prozesse (alle anderen Emissionen, die bei industriellen Prozessen anfallen und nicht aus der Verbrennung von Brennstoffen stammen);
 - e) Landwirtschaft (Viehzucht und Düngewirtschaft, Kulturpflanzenanbau, etwa beim Verbrennen von Ernterückständen, Ausbringen von Dung und Düngemitteln);
 - f) Abfallentsorgung (z. B. Deponierung, Verbrennung in Anlagen oder offene Verbrennung, Kompostierung).
55. Nachstehend ist beispielhaft eine einfache Methode dargestellt, nach der die Luftschadstoffemissionen eines Unternehmens inventarisiert und die Emissionen der jeweiligen Luftschadstoffe berechnet werden können. Diese Methode ist in folgende Schritte unterteilt (ohne die Erstellung einer Übersicht über die **Wertschöpfungskette**, da im Rahmen des VSME-Standards die für diese Angabepflicht erforderlichen Informationen auf Ebene des Bericht erstattenden Unternehmens bereitzustellen sind: 1) Ermittlung der Emissionsquellen innerhalb der Wertschöpfungskette, 2) Ermittlung von Methoden zur Quantifizierung der Emissionen, 3) Erhebung von Tätigkeitsdaten, 4) Ermittlung von Emissionsfaktoren und 5) Quantifizierung der Emissionen. Die nachfolgende Tabelle enthält eine Zuordnung der Verschmutzungsquellen zu Methoden, nach denen Informationen über die Emissionen der wichtigsten Luftschadstoffe berechnet werden können.³

Verschmutzungsquellen	Methode zur Quantifizierung der Emissionen (Abschnitt des Leitfadens)
Strom	Abschnitt 4.1
Verbrennung von Brennstoffen	Abschnitt 4.2
Transport	Abschnitt 4.3
Industrieprozesse	Abschnitt 4.4
Landwirtschaft	Abschnitt 4.5
Abfälle	Abschnitt 4.6

³ SEI und CCAC (2022). A Practical Guide for Business Air Pollutant Emission Assessment. Stockholm Environment Institute (SEI) und Climate and Clean Air Coalition (CCAC).

56. Nachstehend ist ein Beispiel aufgeführt, wie die Luftschadstoffemissionen nach der weiter oben dargelegten Methode für die verarbeitende Industrie berechnet werden können. In dem betrachteten Beispiel ist M_p die Menge des in der **Wertschöpfungskette** eines Unternehmens verwendeten (oder produzierten) Materials M, das nach Prozess p hergestellt wird (in Tonnen, Liter); $EF_{k,p}$ ist der Emissionsfaktor für Schadstoff k in Prozess p (in g/Produktionseinheit); $Em_{k,p}$ sind die Emissionen des spezifischen Schadstoffs k in Prozess p (in g).

$$Em_{k,p} = M_p * EF_{k,p}$$

57. Beispielsweise würde ein mittelgroßer Schokoladenhersteller, der im Jahr 2022 1750 Tonnen Schokolade hergestellt hat, zur Berechnung seiner NMVOC-Emissionen den Standardemissionsfaktor 2 anwenden, was zu folgender Berechnung führen würde:

$$1750 \text{ Tonnen Schokolade} * 2 \text{ (Emissionsfaktor für NMVOCs)} = 3500 \text{ Tonnen NMVOC-Emissionen.}$$

58. Transporttätigkeiten können eine weitere bedeutende Quelle für Luftverschmutzung innerhalb des eigenen Betriebs und auf Ebene der **Wertschöpfungskette** sein. In diesem Fall muss die Organisation, um beispielsweise die Emissionen eines bestimmten Schadstoffs aus dem Straßenverkehr zu berechnen, die folgende Gleichung verwenden. Dabei ist/sind $FC_{v,f}$ der Kraftstoffverbrauch des mit Kraftstoff f betriebenen Fahrzeugtyps v (in kg); $EF_{k,v,f}$ der Emissionsfaktor für Schadstoff k bei Fahrzeugtyp v und Kraftstoff f (in g/Fahrzeug-km) und $Em_{k,v,f}$ die Emissionen des spezifischen Schadstoffs k bei Fahrzeugtyp v und Kraftstoff f (in g).

$$Em_{k,v,f} = FC_{v,f} * EF_{k,v,f}$$

59. So hat beispielsweise ein leichtes Nutzfahrzeug, das mit Diesel betrieben wird und 2022 eine Gesamtstrecke von 2800 km zurückgelegt hat, die folgende Menge an PM₁₀-Emissionen (Emissionsfaktor von 1,52 g/kg) verursacht:

$$2800 \text{ km} * 1,52 = 4256 \text{ Gramm PM}_{10}\text{-Emissionen.}$$

60. Die Verbrennung von Brennstoffen ist eine weitere wichtige Luftemissionsquelle. In diesem Fall kann eine Gleichung beispielsweise wie folgt lauten. Dabei ist/sind FC_n der in der Quellenkategorie verbrauchte Kraftstoff n ist (in Gj); EF_k der Emissionsfaktor für diesen Schadstoff k (in g/Gj) und Em_k die Emissionen des spezifischen Schadstoffs k (in g).

$$Em_k = FC_n * EF_k$$

61. Beispielsweise hat ein Unternehmen, das im Jahr 2020 3 000 000 Gramm Brennstoff verbraucht, einen Emissionsfaktor von 0,67 für SO₂, woraus sich Folgendes ergibt:

$$3\,000\,000 * 0,67 = 2\,010\,000 \text{ Gramm SO}_2\text{-Emissionen aus der Brennstoffverbrennung im Jahr 2020.}$$

62. Beispiele für wichtige Wasserschadstoffe (Verordnung (EU) 2024/1244; Richtlinie 2000/60/EG; Richtlinie 2006/118/EG; Richtlinie 91/676/EWG; Richtlinie 2010/75/EU und Änderungsrichtlinie (EU) 2024/1785; *Industrial pollutant releases to water in Europe, EUA, 2024*) sind Stickstoff (N), Phosphor (P), Schwermetalle (Cd, Hg, Pb sowie As, Cr, Cu, Ni, Zn), POPs und Pestizide, BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol) und andere flüchtige organische Verbindungen (VOCs), Stoffe mit nachteiligen Auswirkungen auf die Sauerstoffbilanz (gemessen

anhand von Parametern wie BSB, CSB usw.), gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) usw.

63. Pestizide und Nährstoffe (z. B. N und P) können durch landwirtschaftliche Tätigkeiten freigesetzt werden (*Main sources of water pollution, EUA, 2023; Introduction to Freshwater Quality Monitoring and Assessment – Technical Guidance Document, UNEP, 2023*) (z. B. Ausbringung von Dung oder anorganischem Düngemittel). Aus Bergbautätigkeiten und Abwassereinleitungen können Schwermetallkonzentrationen stammen. TOC ist ein allgemeiner Indikator für die Verunreinigung von Wasser mit organischen Stoffen, der auf das Vorhandensein von lebendem Material, z. B. in Abwässern, aber auch in Oberflächen- und Grundwasser (übliche Konzentrationen von weniger als 10 mg/l bzw. 2 mg/l), hinweist. Der CSB (chemischer Sauerstoffbedarf) gibt Hinweise auf das Vorhandensein von industriellen oder kommunalen Abwässern, wobei die Werte in der Regel unter 20 mg/l in nicht verschmutztem Wasser liegen, während in industriellen Abwässern bis zu 60 000 mg/l erreicht werden. Der BSB (biologischer/biochemischer Sauerstoffbedarf) wird in der Regel herangezogen, um die Verschmutzung von Oberflächenwasser durch organische Stoffe zu bestimmen oder die Effizienz der Abwasserbehandlung zu beurteilen, wobei die Werte in der Regel bei etwa 2 mg/l in nicht verschmutztem Wasser und bei 10 mg/l und mehr in verschmutztem Wasser liegen. VOCs können durch Leckagen ins Wasser freigesetzt werden.
64. Als Methode zur Messung der Wasseremissionen empfiehlt die Europäische Umweltagentur (EUA) ein einfaches Schätzverfahren (*Calculating emissions to water – a simplified method, ETC/ICM Report 3/2022*) ähnlich dem für die oben genannten Luftschadstoffe. In der nachstehenden Gleichung ist/sind AR_a die Tätigkeitsrate für Tätigkeit a (auf der Grundlage der spezifischen Tätigkeit oder des spezifischen Prozesses auszuwählen; siehe z. B. M_p in der Berechnung der Luftemissionen weiter oben); $EF_{p,a}$ der Emissionsfaktor für Schadstoff p bei Tätigkeit a und $Em_{p,a}$ die Emissionen des spezifischen Schadstoffs p bei Tätigkeit a.

$$Em_{p,a} = AR_a * EF_{p,a}$$

65. Beispiele für wichtige Bodenschadstoffe (Verordnung (EU) 2024/1244; Richtlinie 86/278/EWG) sind N, P, Schwermetalle (z. B. Flächenausbringung von Klärschlamm), BTEX und andere VOCs, POPs und Pestizide.
66. Die aus dem privaten Sektor stammenden Quellen der Bodenverschmutzung sind hauptsächlich Produkte oder Nebenprodukte industrieller Prozesse (z. B. Chemikalien-, Textilherstellung, Energieerzeugung), unbeabsichtigte Austritte von Benzinserzeugnissen, Viehzucht und landwirtschaftliche Tätigkeiten (z. B. Bewässerung mit unbehandeltem Abwasser, Geflügelauflaufzucht), Sammlung und Behandlung von Abwasser, Herstellung und Verarbeitung von Metallen und Mineralien sowie Transport (*Global assessment of soil pollution: Report, FAO, 2021*).
67. Mehrere nationale Handbücher wurden erarbeitet, um Unternehmen bei der Berechnung ihrer Emissionen in Luft, Wasser und Boden zu unterstützen. Beispielsweise werden den Organisationen in Australien (*Emission Estimation Technique Manual for Soft Drink Manufacture, National Pollution Inventory*) und Südafrika (*A Guide to Reporting and Estimating Emissions for the IPWIS*) einige Berechnungsoptionen zur Verfügung gestellt, aus denen sie je nach ihren Möglichkeiten aus Folgendem auswählen können: direkte Messung (z. B. Probenahme, System zur kontinuierlichen Überwachung), Massenbilanz, technische Berechnungen, Emissionsfaktoren (nach der Gleichung wie vorstehend für Luft- und Wasseremissionen angegeben) usw. Bei der Berechnung solcher Emissionen wird im Allgemeinen wie folgt vorgegangen: 1) Ermittlung der Emissionsquellen

innerhalb der Anlage (Verbrennung, Fertigung, Lösemittelverdampfung, Lagerung, flüchtige Emissionen); 2) Bestandsaufnahme der verfügbaren Informationen; 3) Auswahl der Methode, die am besten für den jeweils zu bewertenden Prozess, die verfügbaren Informationen und die zur Gewinnung der benötigten Daten verfügbaren Messinstrumente geeignet ist, aus der Liste der Berechnungsmethoden; 4) Erhebung der für jede Methode erforderlichen Daten und 5) Berechnung der Emissionen. Die Handbücher enthalten für jede Methode zur Emissionsberechnung mehrere Gleichungen und Beispiele.

68. Eine Liste von Emissionsfaktoren für Luftschadstoffe ist auf der Website der Europäischen Umweltagentur zu diesem Thema zu finden. Obwohl Emissionsfaktoren häufiger für Luftverschmutzungen verwendet werden, hat die Weltgesundheitsorganisation bestimmte Faktoren für spezifische Prozesse im Zusammenhang mit der Ableitung in Oberflächenwasser und Auffülldeponien zur Verfügung gestellt. Weitere Emissionsfaktoren für POPs sind auf der Website zum Stockholmer Übereinkommen *Toolkit for Identification and Quantification of Releases of Dioxins, Furans and Other Unintentional POPs* zu finden.
69. Es ist zu beachten, dass die Anforderungen nach Nummer 32 nur für KMU gelten, die in bestimmten Sektoren tätig sind. Unternehmen, die beispielsweise an der Erbringung von Dienstleistungen beteiligt sind (z. B. in Co-Working-Büros, in gemeinsam genutzten Einrichtungen oder aus der Ferne), unterliegen in der Regel nicht dieser Angabepflicht. Im Gegensatz dazu haben Unternehmen, die Produktionstätigkeiten (z. B. Herstellung von Chemikalien) ausüben, im Allgemeinen **Auswirkungen** durch Umweltverschmutzung und sollten deshalb dieser Angabepflicht nachkommen. Die nachstehende Tabelle (mit Anpassungen übernommen aus dem *EMAS-Nutzerhandbuch*) enthält Beispiele für branchenspezifische Auswirkungen, u. a. von Bürodienstleistungen, bei denen Verschmutzungsaspekte möglicherweise nicht relevant sind.

Tätigkeit	Umweltaspekt	Umweltauswirkung
Transport	– verbrauchte Maschinenöle, Kraftstoffverbrauch – Fahrzeugemissionen – Reifenabrieb (Feinstaub)	– Boden-, Wasser-, Luftverschmutzung – Treibhauseffekt, Lärm
Baugewerbe	– Verbrauch an Primärrohstoffen (Ressourcen) – Luftemissionen, Lärm, Erschütterungen usw. durch Baumaschinen – Flächenverbrauch	– Rohstoffverfügbarkeit – Lärm, Boden-, Wasser-, Luftverschmutzung – Zerstörung der Bodenflora – Biodiversitätsverluste
Bürodienstleistungen	– Verbrauch von Materialien, z. B. Papier, Toner – Stromverbrauch (führt zu indirekten CO₂-Emissionen)	– Erzeugung von gemischten Siedlungsabfällen – Treibhauseffekt

Chemische Industrie	– Verbrauch an Primärrohstoffen (Ressourcen) – Abwasser – Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen – Emissionen ozonabbauender Stoffe	– Rohstoffverfügbarkeit – Wasserverschmutzung – photochemische Ozonbildung – Zerstörung der Ozonschicht
---------------------	--	--

B5 – Biodiversität

Leitfaden zur Ermittlung von Standorten in oder in der Nähe von Gebieten mit schutzbedürftiger Biodiversität

70. Nach Nummer 33 muss das Unternehmen die **Standorte** angeben, die es in oder **in der Nähe von Gebieten mit schutzbedürftiger Biodiversität** betreibt. Bei welchen Gebieten es sich um Gebiete mit schutzbedürftiger Biodiversität handelt, wird durch besondere Naturschutzvorschriften auf europäischer oder internationaler Ebene festgelegt. Dazu gehören Schutzgebiete des Natura-2000-Netzes, UNESCO-Welterbestätten und Biodiversitäts-Schwerpunktgebiete (KBA) sowie andere Schutzgebiete, die von Behörden als Gebiete mit besonderem Schutzbedarf ausgewiesen wurden (z. B. Waldschutzgebiete oder Flächen in Flussgebietseinheiten).
71. Zur Ermittlung von Schutzgebieten und **Gebieten mit schutzbedürftiger Biodiversität** kann das Unternehmen Datenbanken wie die *World Database on Protected Areas (WDPA)* (eine globale Datenbank zur Identifizierung von Meeres- und Landschutzgebieten) und die *World Database on Key Biodiversity Areas* sowie die *Rote Liste gefährdeter Arten der IUCN* konsultieren. Das Unternehmen kann auch Hilfsmittel wie das IBAT (Integrated Biodiversity Assessment Tool), ein Instrument zur Bewertung der Biodiversität, nutzen.
72. Im Kontext von „B5 – Biodiversität“ bezieht sich „**in der Nähe von**“ auf ein Gebiet, das sich mit einem **Gebiet mit schutzbedürftiger Biodiversität** (teilweise) überschneidet oder an ein solches angrenzt.
73. Die folgende Tabelle zeigt, wie Informationen über **Standorte** in oder in der Nähe von **Gebieten mit schutzbedürftiger Biodiversität** dargestellt werden können.

Ort	Fläche (Hektar)	Gebiet mit schutzbedürftiger Biodiversität	Spezifikation (in/in der Nähe von Gebieten mit schutzbedürftiger Biodiversität gelegen)
Land – Name des Standorts 1			
Land –			

Name des Standorts 2			
Land – Name des Standorts 3			
...			

*Leitlinien zur Berechnung und Angabe der **Flächennutzung***

74. „**Versiegelte Flächen**“ sind Flächen, auf denen der ursprüngliche Boden abgedeckt wurde (z. B. mit Straßen, Gebäuden, Parkplätzen), wodurch dieser undurchlässig wird, was zu **Auswirkungen** auf die Umwelt führt.
75. Grünflächen oder **naturnahe Flächen** sind Flächen, die in erster Linie die Natur erhalten oder wiederherstellen. Naturnahe Flächen/Grünflächen können sich auf dem Gelände des **Standorts** der Organisation befinden und Dächer, Fassaden, Wasserableitungssysteme oder andere Merkmale umfassen, die zur Förderung der Biodiversität konzipiert, angepasst oder verwaltet werden. Naturnahe Flächen können sich auch abseits des Standorts der Organisation befinden, sofern sie im Eigentum der Organisation stehen oder von dieser bewirtschaftet werden und in erster Linie der Förderung der Biodiversität dienen.
76. Die folgende Tabelle zeigt, wie Informationen über die **Flächennutzung** dargestellt werden können (EMAS, 2023).

Art der Flächennutzung	Fläche (Hektar oder m ²)
Gesamte versiegelte Fläche	
Gesamte naturnahe Fläche am Standort	
Gesamte naturnahe Fläche abseits des Standorts	
Gesamter Flächenverbrauch	

Leitlinien zur Berechnung und Angabe von Wasserentnahmen und Wasserverbrauch

77. **Wasserentnahme** bezieht sich auf die Menge an Wasser, das während des Berichtszeitraums aus einer beliebigen Quelle in die Organisationsgrenzen des Unternehmens eingebracht wird. In der Praxis ist dies bei den meisten Unternehmen die Menge an Wasser, die aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz entnommen wird, wie in den Rechnungen der Versorgungsunternehmen ausgewiesen. Die Wasserentnahme umfasst jedoch gegebenenfalls auch Wassermengen aus anderen Quellen wie Grundwasser aus eigenen Brunnen, Wasser aus Flüssen oder Seen oder von anderen Unternehmen erhaltenes Wasser. Im speziellen Fall von landwirtschaftlich tätigen Unternehmen würde die Wasserentnahme auch Regenwasser umfassen, wenn es direkt vom Unternehmen gesammelt und gespeichert wird.
78. Daten zu **Wasserentnahmen** können aus Messungen mit Durchflussmessern gewonnen werden oder – da in der Praxis die Wasserentnahme bei den meisten Unternehmen der Menge an Wasser entspricht, das aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz entnommen wird, wie in den Rechnungen der Versorgungsunternehmen ausgewiesen – aus Wasserrechnungen entnommen werden. Wenn direkte Messungen nicht möglich sind oder als unzureichend erachtet werden und daher ergänzt werden müssen, können die Daten zur Wasserentnahme beispielsweise anhand von Berechnungsmodellen und Industriestandards geschätzt werden.
79. Im Falle von Bürogemeinschaften oder Co-Working-Büros könnte eine Methode zur Berechnung der **Wasserentnahme** beispielsweise darin bestehen, die Gesamtwasserentnahme des Gebäudes aus der Wasserrechnung zu entnehmen und die Wasserentnahme pro **Beschäftigtem** nach folgender Gleichung zu berechnen:

tägliche Wasserentnahme je Beschäftigtem (in l) = jährliche Wasserentnahme (in l) / (Anzahl der Beschäftigten im gesamten gemeinsam genutzten Gebäude * Anzahl der Arbeitstage).

Das Unternehmen könnte dann die Wasserentnahme je Beschäftigtem mit der Anzahl seiner Beschäftigten und der Anzahl ihrer Arbeitstage im Berichtsjahr multiplizieren, um den endgültigen Zahlenwert für den Datenpunkt zu erhalten.

Zahlenbeispiel zu der vorgeschlagenen Gleichung: In der Wasserrechnung eines Co-Working-Büros, in dem 100 Beschäftigte verschiedener Unternehmen für eine angenommene Anzahl von 240 Tagen im Jahr gemeinsam arbeiten, ist eine jährliche Wasserentnahme von 1296 m³ (entspricht 1 296 000 l) ausgewiesen. Die angenommene durchschnittliche Anzahl der Arbeitstage kann z. B. auf nationalen Statistiken beruhen. Für die tägliche Wasserentnahme je Beschäftigtem ergäbe sich in diesem Fall:

$$\text{tägliche Wasserentnahme je Beschäftigtem} = 1\,296\,000\text{ l} / (100 * 240) = 54\text{ l}$$

80. Hätte das Bericht erstattende Unternehmen 25 **Beschäftigte**, die das Co-Working-Büro an 220 Tagen im Jahr nutzen, würde sich die jährliche **Wasserentnahme** des Unternehmens im Co-Working-Büro aus der täglichen Wasserentnahme je Beschäftigtem multipliziert mit der Anzahl der Beschäftigten und der Arbeitstage ergeben, d. h. $54\text{ l} * 25 * 220 = 297\,000\text{ l}$ (entspricht 297 m³).
81. Diese Art der Berechnung könnte zweckmäßig sein, wenn die Wasserrechnung des gemeinsam genutzten Gebäudes eingesehen werden kann. Diese einfache Berechnungsmethode weist einige Einschränkungen auf, da z. B. unterschiedliche Nutzungen der Gebäudeteile nicht berücksichtigt werden (z. B. könnten in einem Gebäude mit sieben Etagen auf sechs Etagen Büros und auf einer Etage eine Kantine oder

ein Restaurant untergebracht sein). Derartige Einschränkungen könnte das Unternehmen überwinden, wenn zusätzliche Daten zur Verfügung stehen, mit denen die oben als Beispiel angegebene Grundberechnung weiter verfeinert wird.

82. Gäbe es bei dem Beispiel der Bürogemeinschaften keine Möglichkeit, auf die Wasserrechnung zuzugreifen, könnten Daten zur **Wasserentnahme** durch Berechnungen erhoben werden, in denen die Durchflussmengen der Armaturen und Belegungsdaten die Haupteingangsgroßen bilden. Eine mögliche Gleichung könnte lauten:

$$\text{Wasserentnahme insgesamt} = \sum (\text{Durchflussmenge} * \text{Anzahl der Nutzungen pro Tag} * \text{Anzahl der Tage pro Jahr} * \text{Belegung})$$

Dabei gilt:

- (a) die Durchflussmenge kann für jede Armatur einzeln z. B. aus der Projektdokumentation oder Kennzeichnungen auf den Armaturen entnommen werden oder auf der Grundlage von öffentlich zugänglichen Durchschnittsdaten geschätzt werden, wenn genauere Informationen nicht beschafft werden können;
 - (b) die Anzahl der Nutzungen pro Tag kann auf der Grundlage öffentlich zugänglicher Durchschnittswerte geschätzt werden;
 - (c) „Anzahl der Tage“ bezieht sich auf die Anzahl der Geschäftstage des Bericht erstattenden Unternehmens in einem Jahr;
 - (d) „Belegung“ bezieht sich auf die Anzahl der **Beschäftigten** des Unternehmens, die das Büro nutzen; sie wird häufig in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) berechnet;
 - (e) das Summensymbol $\sum$ weist darauf hin, dass die Berechnungen für jede Armatur zu addieren sind, um die Gesamtwasserentnahme des Bericht erstattenden Unternehmens in einer Bürogemeinschaft zu ermitteln.
83. Weitere mögliche Quellen, die in Bürogemeinschaften tätige Unternehmen für ihre Angaben zur **Wasserentnahme** heranziehen könnten, sind *JRC Level(s) indicator 3.1: Use stage water consumption user manual* sowie weitere damit zusammenhängende Dokumente und Berechnungsbögen (siehe *PG Section Documents | Product Bureau (europa.eu)*). Darüber hinaus könnte das Unternehmen das *EMAS-Referenzdokument für die öffentliche Verwaltung* und das *EMAS-Referenzdokument für die Bauindustrie* sowie Bewertungs- und Zertifizierungssysteme heranziehen, die in ihren Methoden nützliche Hinweise darauf geben könnten, wie die Berechnung der Wasserentnahme in Büros und gemeinsam genutzten Räumlichkeiten weiter verfeinert werden kann.
84. Die angeführten Beispiele für die Erhebung von Daten zur **Wasserentnahme** im Falle gemeinsam genutzter Büros lassen sich auf Unternehmen in verschiedenen Branchen übertragen und von diesen anwenden, wobei gegebenenfalls Anpassungen an die branchen- und unternehmensspezifischen Umstände des Unternehmens erforderlich sind. *Ecomapping und ISO/EMASeasy: schnell und einfach zum Umweltmanagementsystem!* und die *branchenspezifischen EMAS-Referenzdokumente (Sectoral Reference Documents – SRD)* könnten zu KMU- und branchenspezifischen Methoden und Indikatoren für die Wasserentnahme sowie zu Industriestandards und Vergleichswerten konsultiert werden.
85. Der **Wasserverbrauch** ist die Menge an Wasser, das in die Systemgrenzen des Unternehmens eingebracht wird und nicht in die Wasserumwelt zurückgeführt wird oder werden soll bzw. nicht an einen Dritten weitergeleitet wird oder werden soll. Dies betrifft typischerweise verdunstetes oder verdampftes Wasser (z. B. in thermischen Energieprozessen wie Trocknung oder Stromerzeugung), in Produkte integriertes Wasser

z. B. in der Lebensmittelproduktion) oder Wasser für Bewässerungszwecke (z. B. in der Landwirtschaft oder zur Bewässerung in Betriebsstätten).

86. „Ableitung von Wasser“ bezieht sich z. B. auf die Menge an Wasser, das direkt in Gewässer wie Seen oder Flüsse oder die öffentliche Kanalisation eingeleitet oder an andere Unternehmen zur kaskadierenden Wassernutzung weitergeleitet wird. Sie kann als Wasseroutput des Unternehmens betrachtet werden.

87. Der **Wasserverbrauch** kann somit wie folgt berechnet werden:

$$\text{Wasserverbrauch} = \text{Wasserinputs} - \text{Wasseroutputs}$$

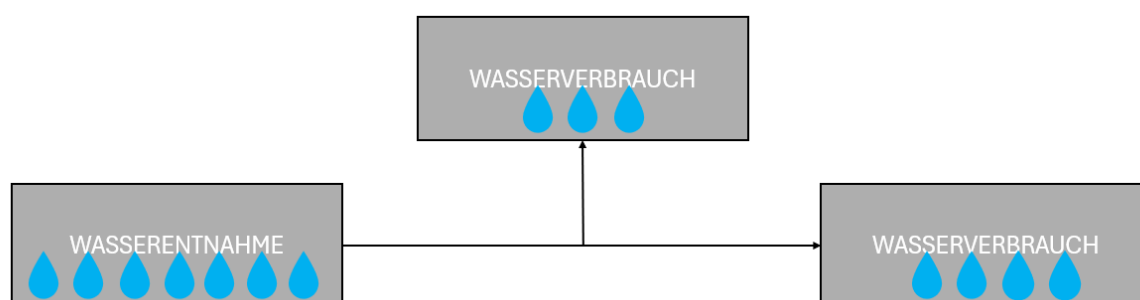
Mit anderen Worten:

$$\text{Wasserverbrauch} = (\text{Wasserentnahme}) - \text{Ableitungen von Wasser.}$$

Bei Unternehmen, die ausschließlich Wasser aus dem öffentlichen Wassernetz entnehmen und in die Kanalisation einleiten, wird der Wasserverbrauch nahe Null liegen und muss daher im Bericht nicht angegeben werden.

Ganz allgemein gilt die Angabepflicht beim Wasserverbrauch für Informationen, die rechtlich bereits vorgeschrieben sind, bereits gemeldet werden und/oder für die Branche relevant sind.

88. Das nachstehende Bild zeigt eine schematische Darstellung des Zusammenhangs zwischen **Wasserentnahme**, **Wasserverbrauch** und Ableitung von Wasser.



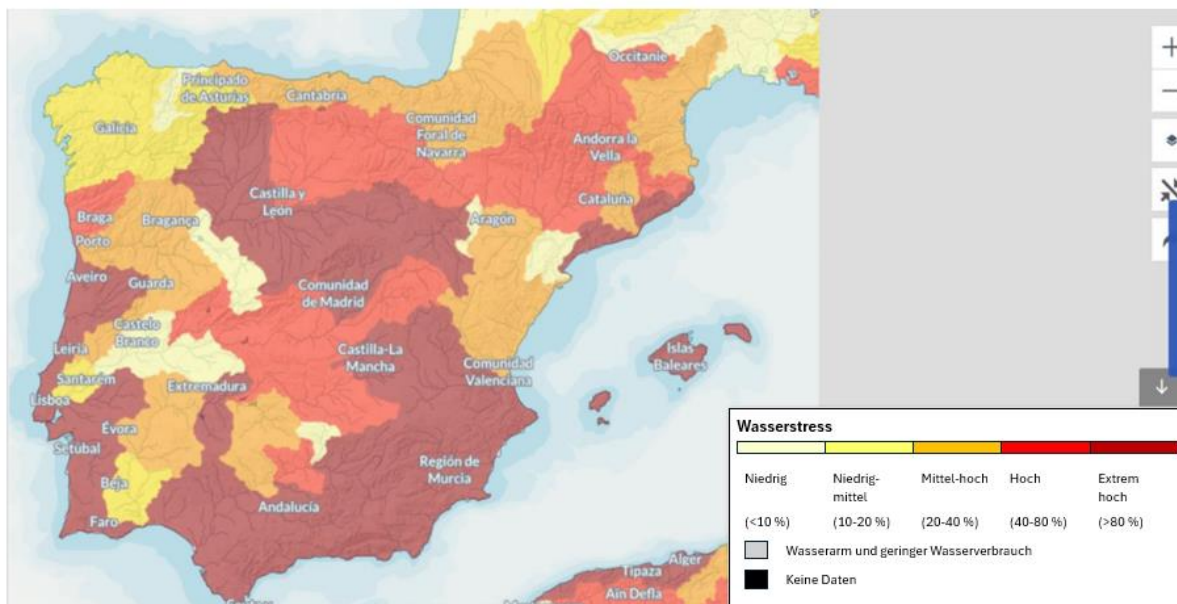
89. Das Unternehmen kann zusätzliche Informationen bereitstellen, um seine **Wasserentnahmen** oder seinen **Wasserverbrauch** im Kontext zu erläutern. Es kann beispielsweise darauf eingehen, ob Regenwasser gesammelt und als Ersatz für Leitungswasser verwendet wird oder ob Wasser zur kaskadierenden Nutzung an andere Parteien weitergeleitet wird.

90. Nachstehend ist ein Beispiel angegeben, wie Unternehmen quantitative Informationen über ihre Entnahmen und Ableitungen von Wasser und ihren Wasserverbrauch aufgeschlüsselt nach **Standort** darstellen können.

	Wasserentnahme z. B. m ³	Wasserverbrauch z. B. m ³ (falls zutreffend)
Alle Standorte		
Standorte in Gebieten mit Wasserstress		

Leitlinien zur Feststellung, ob das Unternehmen in einem Gebiet mit hohem Wasserstress tätig ist

91. Das Unternehmen kann bei den lokalen (z. B. nationalen, regionalen) Wasserbehörden seines Geschäftsorts bzw. seiner Geschäftsorte die benötigten Informationen einholen, um die Wasserressourcen an dem/den spezifischen Standort(en) zu bewerten, einschließlich der Ermittlung von Gebieten mit hohem Wasserstress. Das Unternehmen kann auch öffentlich zugängliche und kostenlose Instrumente nutzen, mit denen die Wasserknappheit weltweit erfasst wird. Ein solches Instrument ist der *Aqueduct Water Risk Atlas des WRI*, der eine interaktive Karte zu einem Wasserstressindikator (dem „Baseline-Wasserstress“, mit dem das Verhältnis des Gesamtwasserbedarfs zu den verfügbaren erneuerbaren Oberflächen- und Grundwasserressourcen gemessen wird) auf Teileinzugsgebietsebene bietet. Mit diesem Instrument können die Unternehmen für verschiedene Flusseinzugsgebiete weltweit den für den Wasserstress festgelegten Ausgangswert (Baseline) abrufen. Ein Baseline-Wasserstressindikator von mehr als 40 % weist auf ein Gebiet mit hohem Wasserstress hin.
92. Zur Veranschaulichung sind auf der nachstehenden Karte die wichtigsten iberischen Flusseinzugsgebiete und ihre Wasserstress-Einstufung nach dem WRI Aqueduct dargestellt.



Die Darstellung zeigt mehrere Wassereinzugsgebiete auf der Iberischen Halbinsel und deren Wasserstress-Einstufung. Der größte Teil der südlichen Halbinsel, mit Ausnahme des Guadiana-Beckens (gelb), liegt in einem Gebiet mit sehr hohem Wasserstress. Wenn das Unternehmen also im Guadalquivir-Becken tätig ist (z. B. in der Region Andalusien, in der sehr hoher Wasserstress herrscht), müsste das Unternehmen seinen **Wasserverbrauch** in dieser Region/diesem Wassereinzugsgebiet aufschlüsseln. Wenn es seine Geschäftstätigkeit jedoch im südlichen Teil des Guadiana-Flusseinzugsgebiets (in dem niedriger Wasserstress herrscht) ausübt, müsste es seinen Wasserverbrauch in dieser Region/diesem Wassereinzugsgebiet nicht aufschlüsseln.

93. Weitere Instrumente, mit denen Unternehmen bestimmen können, ob ihre Standorte in Gebieten mit Wasserstress liegen, sind die statische Karte (und der zugehörige Datensatz) *Water Exploitation Index plus (WEI+) for summer and Urban Morphological Zones (UMZ)* der EUA sowie die interaktive Karte *Water exploitation index plus (WEI+) for*

river basin districts (1990-2015), die beide den Wasserstressindikator „Wassernutzungsindex, plus“ (WEI+) darstellen, mit dem der Gesamtwasserverbrauch als Prozentsatz der erneuerbaren Süßwasserressourcen auf Teileinzugsgebietsebene gemessen wird. WEI+-Werte von 40 % oder mehr weisen in der Regel auf Gegebenheiten mit hohem Wasserstress hin. Es ist hervorzuheben, dass sich der Baseline-Wasserstressindikator des WRI Aqueduct auf den Wasserbedarf bezieht, während WEI+, der Wasserstressindikator der EUA, auf dem Wasserverbrauch basiert.

B7 – Ressourcennutzung, Kreislaufwirtschaft und Abfallbewirtschaftung

Leitlinien zu den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft

94. Bei den Angaben über seine Produkte, seine Materialverwendung und seine Abfallbewirtschaftung kann das Unternehmen auf die **Grundsätze der Kreislaufwirtschaft** Bezug nehmen. Die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft sind in den folgenden Absätzen aufgeführt. Die wichtigsten Grundsätze der Kreislaufwirtschaft werden nachstehend dargelegt, wobei die von der Europäischen Kommission berücksichtigten Grundsätze *kursiv* gesetzt sind.

Vermeidung von Abfällen und Umweltverschmutzung – Dies kann durch Prozessverbesserungen und auch durch Designüberlegungen auf Ebene der *Verwendbarkeit, Wiederverwendbarkeit, Reparierbarkeit, Demontage und Wiederaufarbeitung* geschehen.

Kreislaufführung von Produkten und Materialien (mit ihrem höchstem Wert) – *Wiederverwendbarkeit* und **Recycling** sind zentrale Faktoren für die Kreislaufführung von Produkten, die jedoch noch verbessert werden kann, wenn in der Designphase Aspekte wie *Verwendbarkeit, Wiederverwendbarkeit, Reparierbarkeit, Wiederaufarbeitung und Demontage* besonders berücksichtigt werden. Faktoren wie die Integration von Biomaterialien und ihre *Rückführung über den biologischen Kreislauf* können ebenfalls berücksichtigt werden, z. B. durch die Verwendung biologisch abbaubarer Pflanzenabdeckungen anstelle von Kunststoffen in der Landwirtschaft.

Regenerierung der Natur – wann immer möglich, sollten menschliche Aktivitäten darauf abzielen, die Natur zu regenerieren und wichtige ökologische Funktionen (z. B. Entwässerung, Bereitstellung von Lebensräumen, Wärmeregulierung usw.), die durch frühere menschliche Aktivitäten verloren gegangen sind, zu verbessern oder wiederherzustellen.

Leitlinien zum Gesamtabfallaufkommen und zu Abfällen, die zum Recycling oder zur Wiederverwendung umgeleitet werden

95. Unternehmen, die ausschließlich Haushaltsabfälle erzeugen, müssen die in Nummer 38 geforderten Angaben nicht bereitstellen. In solchen Fällen gibt das Unternehmen nur an, dass es diese Art von Abfällen erzeugt.
96. Bei seinen Angaben über **gefährliche Abfälle** nach Nummer 38 Buchstabe a kommt das Unternehmen den Anforderungen in Bezug auf **radioaktive Abfälle** nach Indikator Nr. 9 in Anhang I Tabelle 1 der Verordnung über nachhaltigkeitsbezogene Offenlegungspflichten im Finanzdienstleistungssektor (SFDR)⁴ nach. Dieser SFDR-

⁴ Delegierte Verordnung (EU) 2022/1288 der Kommission vom 6. April 2022 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2019/2088 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf technische

Indikator (Verhältnis zwischen Tonnen radioaktiver und **gefährlicher Abfälle**) kann anhand des Zählers und des Nenners, die das Unternehmen unter Nummer 38 Buchstabe a angibt, rechnerisch ermittelt werden.

97. KMU müssen Angaben zu gefährlichen und **radioaktiven Abfällen** bereitstellen, wenn bei ihren Tätigkeiten solche Abfälle erzeugt werden. Die Anwendbarkeit hängt vom Vorhandensein gefährlicher oder radioaktiver Stoffe in den Geschäftsprozessen ab.
98. Den Unternehmen wird empfohlen, ihre **gefährlichen Abfälle** anhand des *Europäischen Abfallkatalogs (EAK)* (Beschluss der Kommission vom 18. Dezember 2014 zur Änderung der Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis gemäß der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates) einzustufen, in dem Abfälle in Abfallkategorien eingeteilt werden. Jeder Abfall, der im EAK mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet ist, gilt als gefährlicher Abfall, üblicherweise mit dem Hinweis „enthält gefährliche Stoffe“. Beispiel:
- (a) Bereich Medizin: kontaminierte scharfe/spitze Gegenstände wie Nadeln und Spritzen, die in medizinischen Einrichtungen verwendet werden („Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden“, EAK-Code 18 01 03*), zytotoxische und zytostatische Arzneimittel (EAK-Code 18 01 08*), verbrauchte Radiopharmaka und bestimmte Diagnosegeräte, die radioaktive Stoffe enthalten;
 - (b) verarbeitendes Gewerbe: als gefährlich eingestufte gebrauchte Schmiermittel und Öle (EWC-Code 13 02 05*);
 - (c) Bauwesen: asbesthaltige Materialien (EWC-Code 17 09 03*), Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten (EWC-Code 17 05 03*);
 - (d) Batterien und Akkumulatoren: Bleibatterien (16 06 01*), Ni-Cd-Batterien (16 06 02*), Quecksilber enthaltende Batterien (16 06 03*).
99. Darüber hinaus gelten Abfälle als gefährlich, wenn sie eine oder mehrere der in Anhang II der Abfallrahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/98/EG) aufgeführten gefährlichen Eigenschaften aufweisen. Zur leichteren Orientierung werden diese im Folgenden zusammen mit den entsprechenden Piktogrammen zu gefährlichen Eigenschaften wie Entflammbarkeit, Toxizität und Ätzwirkung dargestellt, die zur Einstufung von Abfällen als gefährlich führen können.
100. Auch **radioaktive Abfälle** können gefährliche Eigenschaften – nämlich krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend – haben, die sie zu gefährlichen Abfällen machen. Allerdings unterliegen radioaktive Stoffe innerhalb der EU gesonderten Vorschriften (Richtlinie 2011/70/Euratom des Rates). Unternehmen, die radioaktives Material verwenden, aus dem radioaktive Abfälle entstehen könnten, die den EU-Vorschriften unterliegen, sollten sich darüber im Klaren sein. Radioaktive Abfälle sollten anhand des Vorhandenseins von Radionukliden oberhalb der behördlichen Freigabeschwellen identifiziert werden.

Regulierungsstandards zur Festlegung der Einzelheiten des Inhalts und der Darstellung von Informationen in Zusammenhang mit dem Grundsatz der Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen, des Inhalts, der Methoden und der Darstellung von Informationen in Zusammenhang mit Nachhaltigkeitsindikatoren und nachteiligen Nachhaltigkeitsauswirkungen sowie des Inhalts und der Darstellung von Informationen in Zusammenhang mit der Bewerbung ökologischer oder sozialer Merkmale und nachhaltiger Investitionsziele in vorvertraglichen Dokumenten, auf Internetseiten und in regelmäßigen Berichten (C(2022) 1931, ABl. L 196 vom 25.7.2022, S. 1).

101. **Radioaktive Abfälle** können in einer Vielzahl von Gegenständen wie medizinischer, Forschungs- und Industrierausrüstung oder Rauchdetektoren oder in Materialien wie Schlämmen enthalten sein.

102. Nachstehend sind Gefahrenpiktogramme für jede Gefahrenklasse aufgeführt.

Gefahren-piktogramm	Aussage des Piktogramms, Symbol und Klasse	Was ist damit gemeint?
	„Gas unter Druck“ <i>Symbol:</i> <i>Gasflasche</i> Physikalische Gefahren	• Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren • Enthält tiefgekühltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder Verletzungen verursachen
	„Explosiv“ <i>Symbol:</i> <i>explodierende Bombe</i> Physikalische Gefahren	• Instabil, explosiv • Explosiv; Gefahr der Massenexplosion • Explosiv; große Gefahr durch Splitter, Spreng- und Wurfstücke • Explosiv; Gefahr durch Feuer, Luftdruck oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke • Gefahr der Massenexplosion bei Feuer
	„Oxidierend“ <i>Symbol:</i> <i>Flamme über einem Kreis</i> Physikalische Gefahren	• Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel • Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel

	„Entzündbar“ <i>Symbol: Flamme</i> Physikalische Gefahren	• Gas extrem entzündbar • Gas entzündbar • Aerosol extrem entzündbar • Aerosol entzündbar • Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar • Flüssigkeit und Dampf entzündbar • Feststoff entzündbar
	„Korrosiv“ <i>Symbol: Korrosion</i> Physikalische Gefahren / Gesundheitsgefahren	• Kann gegenüber Metallen korrosiv sein • Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
	„Gesundheitsgefahr / Die Ozonschicht schädigend“ <i>Symbol: Ausrufezeichen</i> Gesundheitsgefahren	• Kann die Atemwege reizen • Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen • Kann allergische Hautreaktionen verursachen. • Verursacht schwere Augenreizung • Verursacht Hautreizungen • Gesundheitsschädlich bei Verschlucken • Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt • Gesundheitsschädlich bei Einatmen • Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre

	„Akute Toxizität“ <i>Symbol: Totenkopf mit gekreuzten Knochen</i> Gesundheits- gefahren	• Lebensgefahr bei Verschlucken • Lebensgefahr bei Hautkontakt • Lebensgefahr bei Einatmen • Giftig bei Verschlucken • Giftig bei Hautkontakt • Giftig bei Einatmen
	„Ernste Gesundheits- gefahr“ <i>Symbol: Gesundheits- gefahren</i> Gesundheits- gefahren	• Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein • Schädigt die Organe • Kann die Organe schädigen • Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen • Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen • Kann Krebs verursachen • Kann vermutlich Krebs erzeugen • Kann genetische Defekte verursachen • Kann vermutlich genetische Defekte verursachen • Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
	„Gefährlich für die Umwelt“ <i>Symbol: Umwelt</i> Umwelt- gefahren	• Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung • Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Piktogramme, die gefährliche Eigenschaften angeben, Anhang V der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

103. Seine Angaben zum Abfallaufkommen und zur Umleitung von Abfällen aus der Beseitigung sollte das Unternehmen vorzugsweise in Gewichtseinheiten (z. B. kg oder Tonnen) bereitstellen. Sollte das Unternehmen Gewichtseinheiten jedoch für ungeeignet halten, können die genannten Kennzahlen alternativ in Volumeneinheiten (z. B. m³) ausgedrückt werden.

104. Bei seinen Informationen über die jährliche Gesamtmenge der Abfälle, die zum **Recycling** oder zur Wiederverwendung umgeleitet werden, sollte das Unternehmen die Abfälle berücksichtigen, die sortiert und Recycling- oder Wiederverwendungseinrichtungen zugeführt werden (z. B. Menge der in Recyclingbehältern gesammelten Abfälle oder Sortierung von Abfällen in bestimmte Materialkategorien und deren Abgabe bei Abfallbehandlungsanlagen), und nicht die Abfälle, die tatsächlich recycelt oder wiederverwendet werden.

105. Bei seinen Angaben zu Abfällen kann das Unternehmen die folgenden Tabellen heranziehen.

	Abfallaufkommen (z. B. in Tonnen)		
	Gesamtabfallaufkommen, davon:		
		Abfälle, die zum Recycling oder zur Wiederverwendung umgeleitet werden	Abfälle, die der Beseitigung zugeführt werden
Nicht gefährliche Abfälle			
Abfallart 1			
Abfallart 2			
...			
Gefährliche Abfälle			
Abfallart 1			
...			

106. Beispiele für **gefährliche Abfälle**, die in kleinen Unternehmen anfallen können, sind Batterien, Altöl, Pestizide, quecksilberhaltige Geräte und Leuchtstofflampen.

107. Das Unternehmen kann weitere Aufschlüsselungen vorlegen, in denen weitere Arten nicht gefährlicher und **gefährlicher Abfälle** angegeben werden. Dafür kann es das Verzeichnis der Abfallbeschreibungen heranziehen, die in den Sozialkennzahlen des Europäischen Abfallkatalogs zu finden sind.

Leitlinien zum jährlichen Massenstrom der verwendeten relevanten Materialien

108. Der jährliche Massenstrom ist ein Indikator, der mit den EMAS-Anforderungen an die Effizienz des Materialverbrauchs im Einklang steht und die Abhängigkeit eines Unternehmens von bestimmten Materialien in seiner Geschäftstätigkeit veranschaulicht (z. B. Holz und Stahl im Baugewerbe). Das Unternehmen muss in diesem Zusammenhang Informationen über die verwendeten Materialien bereitstellen, was sowohl von Lieferanten erworbene Materialien als auch aus der eigenen Produktion stammende Materialien einschließt. Um den jährlichen Massenstrom der verwendeten relevanten Materialien rechnerisch zu ermitteln, muss das Unternehmen zunächst die spezifischen wesentlichen Materialien bestimmen, von denen seine Geschäftstätigkeit abhängt und deren Materialeffizienz bewertet werden muss (z. B. Materialeffizienz von Holz). Werden verschiedene Arten von Materialien verwendet, muss das Unternehmen den jährlichen Massenstrom (d. h. das Gesamtgewicht jedes verwendeten relevanten Materials, z. B. gekaufte Tonnen Holz) für jedes wesentliche Material getrennt in geeigneter Weise angeben, z. B. aufgeschlüsselt nach Verwendung (*EMAS-Nutzerhandbuch*). Der Massenstrom der verwendeten relevanten Materialien ergibt sich aus der Summe des Gewichts aller verwendeten Materialien, einschließlich Rohstoffe, Hilfsstoffe, Einsatzstoffe, Halbzeuge usw. (ausgenommen Energiequellen und Wasser). Dieser Indikator ist vorzugsweise in Gewichtseinheiten (z. B. Kilogramm oder Tonnen), Volumeneinheiten (z. B. m³) oder anderen branchenüblichen Maßeinheiten anzugeben.

Leitlinien zur Ermittlung von Prozessen in den Bereichen Herstellung, Baugewerbe/Bau und/oder Abfüllen/Verpacken

109. Zur Ermittlung von Prozessen in den Bereichen Herstellung, Baugewerbe/Bau und/oder Abfüllen/Verpacken kann sich das Unternehmen auf Anhang I der Verordnung (EU) 2023/137 und die Tätigkeiten beziehen, die dort unter Abschnitt C – Herstellung, Abschnitt F – Baugewerbe/Bau sowie Abschnitt O Klasse 82.92 „Abfüllen und Verpacken“ fallen.

1.3. Leitlinien zum Basismodul – Sozialkennzahlen

B8 – Arbeitskräfte – Allgemeine Merkmale

110. Vollzeitäquivalente (VZÄ) entsprechen der **Zahl der Vollzeitstellen in einem Unternehmen**. Sie können berechnet werden, indem die geplante Arbeitszeit eines Beschäftigten (effektiv in einer Woche geleistete Gesamtarbeitsstunden) durch die vom Arbeitgeber für eine Vollzeitarbeitswoche festgelegte Arbeitszeit (von Vollzeitbeschäftigten geleistete Gesamtarbeitsstunden) geteilt wird. Wenn ein Beschäftigter 25 Wochenstunden in einem Unternehmen arbeitet, in dem die Vollzeitwoche 40 Stunden beträgt, entspricht dies beispielsweise 0,625 VZÄ (d. h. 25/40 Stunden).

111. Die Beschäftigtenzahl ist die Gesamtzahl der Beschäftigten des Unternehmens, wobei entweder der Stand am Ende des Berichtszeitraums oder der über den Berichtszeitraum hinweg ermittelte Durchschnittswert angegeben wird.

Leitlinien zur Darstellung von Informationen über die Vertragsarten der Beschäftigten

112. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Angaben zu **Beschäftigten** nach Art des Arbeitsvertrags dargestellt werden können.

Art des Vertrags	Zahl der Beschäftigten (Anzahl der Personen oder Vollzeitäquivalente)
Zeitverträge	
Unbefristete Verträge	
Beschäftigte insgesamt	

113. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Angaben zu **Beschäftigten** nach Geschlecht dargestellt werden können.

Geschlecht	Zahl der Beschäftigten (Anzahl der Personen oder Vollzeitäquivalente)
Männlich	
Weiblich	
Andere	
Nicht angegeben	
Beschäftigte insgesamt	

114. Das Recht einiger Mitgliedstaaten der Europäischen Union sieht beim Geschlechtseintrag von Personen eine dritte Option – häufig neutral – vor, was in der vorstehenden Tabelle unter „Andere“ zu erfassen ist. Wenn das Unternehmen jedoch Daten über **Beschäftigte** unter Umständen angibt, in denen dies nicht möglich ist, kann es dies erläutern und angeben, dass die Kategorie „Andere“ nicht anwendbar ist. Die Kategorie „keine Angabe“ gilt für Beschäftigte, die ihre Geschlechtsidentität nicht offenlegen.

115. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Angaben zu **Beschäftigten** nach Land dargestellt werden können.

Land (des Arbeitsvertrags)	Zahl der Beschäftigten (Anzahl der Personen oder Vollzeitäquivalente)
Land A	
Land B	
Land C	
Land D	
Beschäftigte insgesamt	

116. Die Definitionen und Arten von Arbeitsverträgen können von Land zu Land unterschiedlich sein. Hat das Unternehmen **Beschäftigte**, die in mehr als einem Land arbeiten, so verwendet es für die Berechnung der Daten auf Länderebene die Definitionen gemäß den nationalen Rechtsvorschriften der Länder, in denen die Beschäftigten ansässig sind. Diese Daten auf Länderebene werden dann zur Berechnung der Gesamtzahlen addiert, wobei Unterschiede in den nationalen rechtlichen Definitionen außer Acht gelassen werden.

117. Die Beschäftigtenfluktuation bezieht sich auf **Beschäftigte**, die freiwillig oder wegen Entlassung, Eintritt in den Ruhestand oder einem tödlichen Arbeitsunfall aus dem Unternehmen ausscheiden.

118. Die Fluktuation sollte anhand der nachstehenden Gleichung berechnet werden.

$$\frac{\text{Anzahl der Beschäftigten, die das Unternehmen im Berichtsjahr verlassen haben}}{\text{Durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten im Berichtsjahr}} \times 100$$

B9 – Arbeitskräfte – Gesundheitsschutz und Sicherheit

Leitlinien zur Quote der meldepflichtigen Arbeitsunfälle

119. Ausgehend von der Annahme, dass ein Vollzeitbeschäftigter 2000 Stunden pro Jahr arbeitet, gibt die Quote die Anzahl der Arbeitsunfälle je 100 Vollzeitbeschäftigten über einen jährlichen Zeitraum an. Kann das Unternehmen die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden nicht direkt berechnen, so kann es diese auf der Grundlage der üblichen oder Standardarbeitszeiten schätzen.

120. Die Quote der **meldepflichtigen Arbeitsunfälle** von **Beschäftigten** sollte anhand der nachstehenden Gleichung berechnet werden.

$$\frac{\text{Anzahl der Arbeitsunfälle im Berichtsjahr}}{\text{Gesamtanzahl der von allen Beschäftigten in einem Jahr geleisteten Arbeitsstunden}} \times 200\,000$$

Beispiel

121. Unternehmen A hat im Berichtsjahr drei Arbeitsunfälle gemeldet. Unternehmen A hat 40 **Beschäftigte**, die insgesamt 80 000 Arbeitsstunden (40 * 2000) im Jahr geleistet haben.

Die Quote der **meldepflichtigen Arbeitsunfälle** beträgt $3/80\,000 \times 200\,000 = 7,5$.

Leitlinien zur Zahl der Todesfälle infolge arbeitsbedingter Verletzungen und arbeitsbedingter Erkrankungen

122. Arbeitsbedingte Verletzungen und arbeitsbedingte Erkrankungen ergeben sich aus Gefährdungen am Arbeitsplatz.

123. Bei Telearbeit gelten Verletzungen und Erkrankungen als arbeitsbedingt, wenn sie direkt mit der Ausübung der Beschäftigung zusammenhängen und nicht auf die allgemeine häusliche Umgebung zurückzuführen sind.

124. Verletzungen und Erkrankungen, die während einer arbeitsbedingten Reise auftreten, gelten als arbeitsbedingt, wenn der **Beschäftigte** zum Zeitpunkt des Eintretens der Verletzung oder der Erkrankung eine Tätigkeit im Interesse des Arbeitgebers ausgeübt hat. Unfälle, die sich bei Fahrten außerhalb der Verantwortung des Unternehmens ereignen (d. h. auf dem regulären Arbeitsweg), unterliegen den geltenden nationalen

Rechtsvorschriften, in denen geregelt ist, ob sie als arbeitsbedingt eingestuft werden oder nicht.

125. Eine psychische Erkrankung gilt als arbeitsbedingt, wenn der Beschäftigte sie freiwillig gemeldet hat und wenn ein zugelassener Angehöriger der Gesundheitsberufe ein Gutachten ausgestellt hat, aus dem hervorgeht, dass die betreffende Erkrankung tatsächlich arbeitsbedingt ist, und dieses Gutachten ebenfalls gemeldet wurde. Gesundheitsprobleme, die sich aus Rauchen, Drogen- und Alkoholmissbrauch, Bewegungsmangel, ungesunder Ernährung und psychosozialen Faktoren ergeben, die nicht mit der Arbeit zusammenhängen, gelten nicht als arbeitsbedingt.
126. Todesfälle infolge arbeitsbedingter Verletzungen und Todesfälle infolge arbeitsbedingter Erkrankungen können vom Unternehmen getrennt angegeben werden.

B10 – Arbeitskräfte – Vergütung, Tarifverhandlungen und Schulung

Leitlinien zur Vergütung: Mindestlohn

127. Der Begriff „Mindestlohn“ bezieht sich auf das Mindestarbeitsentgelt je Stunde oder andere Zeiteinheit. Je nach Land kann der Mindestlohn gesetzlich oder in **Tarifverträgen** festgelegt sein. Das Unternehmen legt den Mindestlohn zugrunde, der in dem Land gilt, auf das sich seine Angaben beziehen.
128. Für die niedrigste Entgeltkategorie ohne Praktikanten und Auszubildende dient der Mindestlohn als Grundlage für die Berechnung des Einstiegslohns. Daher umfasst der Einstiegslohn das **Entgelt** in Höhe des Mindestlohns sowie zusätzliche feste Zahlungen, die **Beschäftigten** dieser Kategorie garantiert werden.

Leitlinien zur Vergütung: prozentuales Gefälle zwischen weiblichen und männlichen Beschäftigten

129. Mit dem Parameter für das prozentuale Verdienstgefälle zwischen weiblichen und männlichen **Beschäftigten** wird der Grundsatz der Gleichstellung der Geschlechter angesprochen, der gleiches **Entgelt** für gleichwertige Arbeit vorschreibt. Das Entgeltgefälle ist definiert als die Differenz zwischen dem durchschnittlichen Entgeltniveau von weiblichen und männlichen Beschäftigten, ausgedrückt als Prozentsatz des durchschnittlichen Entgeltniveaus männlicher Beschäftigter.
130. Bei der rechnerischen Ermittlung dieses Parameters sind alle **Beschäftigten** einzubeziehen. Darüber hinaus sollten für weibliche und männliche Beschäftigte zwei getrennte Berechnungen des durchschnittlichen **Entgelts** vorgenommen werden. Siehe die nachstehende Gleichung:

$$\frac{\text{Durchschnittliches Bruttostundenentgelt der männlichen Beschäftigten} - \text{Durchschnittliches Bruttostundenentgelt der weiblichen Beschäftigten}}{\text{Durchschnittliches Bruttostundenentgelt der männlichen Beschäftigten}} \times 100$$

131. Je nach Vergütungspolitik des Unternehmens bezieht sich das Bruttoentgelt auf alle folgenden Bestandteile:
- (a) Grundgehalt, d. h. die Summe aus garantierter, kurzfristiger, unveränderlicher Barvergütung;

- (b) Geldleistungen, d. h. die Summe aus Grundgehalt und Barzulagen, Bonuszahlungen, Provisionen, Bargewinnbeteiligungen und anderen Formen variabler Barzahlungen, und
- (c) Sachleistungen⁵.

132. Das Bruttoentgelt ist die Summe aller vorstehend aufgeführten Bestandteile, soweit diese zutreffend.

133. Das durchschnittliche Bruttostundenentgelt ist das wöchentliche/jährliche Bruttoentgelt geteilt durch die durchschnittlich geleisteten Wochen-/Jahresarbeitsstunden.

Beispiel

134. Unternehmen A hat insgesamt X männliche und Y weibliche **Beschäftigte**. Das Bruttostundenentgelt der männlichen Beschäftigten beträgt 15 EUR und das Bruttostundenentgelt der weiblichen Beschäftigten 13 EUR.

135. Das durchschnittliche Bruttostundenentgelt der männlichen **Beschäftigten** ergibt sich aus der Summe ihrer gesamten Bruttostundenzahlungen geteilt durch die Gesamtanzahl der männlichen Beschäftigten. Das durchschnittliche Bruttostundenentgelt der weiblichen Beschäftigten ergibt sich aus der Summe ihrer gesamten Bruttostundenzahlungen geteilt durch die Gesamtanzahl der weiblichen Beschäftigten.

136. Das prozentuale Entgeltgefälle zwischen männlichen und weiblichen **Beschäftigten** wird nach folgender Gleichung berechnet:

$$\frac{15 - 13}{15} \times 100 = 13,3\%$$

Leitlinien zur Abdeckung durch Tarifverträge

137. Tarifbeschäftigte sind **Beschäftigte**, die durch **Tarifverträge** abgedeckt sind, d. h. auf die das Unternehmen den Vertrag anwenden muss. Beschäftigte, die durch mehrere Tarifverträge abgedeckt sind, müssen nur einmal gezählt werden. Ist keiner der Beschäftigten durch Tarifverträge abgedeckt, ist der Prozentsatz gleich Null.

138. Der Prozentsatz der **Beschäftigten**, die durch **Tarifverträge** abgedeckt sind, wird nach folgender Gleichung berechnet.

$$\frac{\text{Anzahl der Beschäftigten, die von einem Tarifvertrag abgedeckt sind}}{\text{Anzahl der Beschäftigten}} \times 100$$

139. Die für diese Angabepflicht erforderlichen Informationen können als Abdeckungsquote angegeben werden, wenn die Abdeckung durch **Tarifverträge** bei 0-19 %, 20-39 %, 40-59 %, 60-79 % oder 80-100 % liegt.

140. Diese Anforderung zielt nicht darauf ab, den Prozentsatz der **Beschäftigten**, die durch einen Betriebsrat vertreten sind oder Gewerkschaften angehören, zu ermitteln; dieser Prozentsatz kann anders lauten. Der Prozentsatz der tarifvertraglich abgedeckten Beschäftigten kann höher sein als der Prozentsatz gewerkschaftlich organisierter Beschäftigter, wenn die **Tarifverträge** sowohl für Gewerkschaftsmitglieder als auch für Nichtgewerkschaftsmitglieder gelten.

⁵ Zum Beispiel Autos, private Krankenversicherungen, Lebensversicherungen und Wellnessprogramme.

1.4. Leitlinien zum Basismodul – Kennzahlen der Unternehmenspolitik

B11 – Verurteilungen und Geldstrafen wegen Korruption und Bestechung

141. **Korruption** und **Bestechung** fallen unter den Nachhaltigkeitsaspekt der **Unternehmenspolitik**.

142. Nach Nummer 43 muss das Unternehmen die Anzahl der Verurteilungen bzw. den Gesamtbetrag der Geldstrafen angeben, die wegen Verstößen gegen Rechtsvorschriften zur Bekämpfung von **Korruption** und **Bestechung** ergangen sind.

Leitlinien zu Verurteilungen

143. Verurteilungen wegen Verstößen gegen Vorschriften zur Bekämpfung von **Korruption** und **Bestechung** beziehen sich auf jedes Urteil eines Strafgerichts gegen eine Person oder ein Unternehmen wegen einer Straftat im Zusammenhang mit Korruption und Bestechung, z. B. wenn diese Gerichtsentscheidungen in das Strafregister des verurteilenden Mitgliedstaats der Europäischen Union eingetragen werden.

Leitlinien zu Geldbußen

144. Geldstrafen wegen Verstößen gegen Vorschriften zur Bekämpfung von **Korruption** und **Bestechung** beziehen sich auf Zwangsgeldstrafen, die wegen solcher Verstöße von einem Gericht, einem offiziellen Gremium oder einer anderen staatlichen Stelle verhängt werden und an eine öffentliche Kasse gezahlt werden.

Zusatzmodul (umfassendes Modul): Leitlinien

145. Die in den folgenden Abschnitten enthaltenen Leitlinien sollen die Anwendung der Angabepflichten erleichtern, die in Anhang I Nummern 44 bis 65 der Empfehlung der Kommission für einen Standard für die freiwillige Nachhaltigkeitsberichterstattung kleiner und mittlerer Unternehmen dargelegt sind.
146. Die nachstehenden Leitlinien sind als Teil eines Ökosystems vorgesehen, das auch die Entwicklung weiterer Unterstützungsleitlinien durch die EFRAG, weitere digitale Instrumente und Unterstützung bei der Umsetzung (Bildungstätigkeiten, Einbeziehung der Interessenträger u. a.) umfassen könnte, mit denen das Verständnis einiger der technischen Elemente der Leitlinien erleichtert wird.
147. Diese Leitlinien sollen die Zusammenstellung von Kennzahlen im Zusatzmodul unterstützen.

1.5. Leitlinien zum Zusatzmodul – Allgemeine Informationen

C1 – Strategie: Geschäftsmodell und Nachhaltigkeit – Zugehörige Initiativen

148. Bei der Beschreibung der wichtigsten **Verbraucher-** und Lieferantenbeziehungen nach Nummer 47 Buchstabe c muss das Unternehmen die geschätzte Zahl der Lieferanten sowie die mit ihnen verbundenen Sektoren und geografischen Gebiete (d. h. Länder) angeben.

C2 – Beschreibung von Verfahrensweisen, Richtlinien und künftigen Initiativen für den Übergang zu einer nachhaltigeren Wirtschaft

149. Bei der Angabe von Datenpunkten zu C2 können Unternehmen die folgende Vorlage verwenden.

	Wenn Sie bei Angabe B2 die Frage nach bestehenden Verfahrensweisen/ Richtlinien/künftigen Initiativen mit JA beantwortet haben, beschreiben Sie diese bitte kurz zusammen mit den daraus resultierenden Maßnahmen. (Falls die Verfahrensweise/ Richtlinien/künftige Initiative Lieferanten oder Kunden betrifft, muss das Unternehmen dies angeben.)	Wenn Sie bei Angabe B2 die Frage nach den festgelegten Zielen mit JA beantwortet haben, legen Sie diese bitte dar.	Das Unternehmen kann die höchste Personalebene angeben, die für die Umsetzung der Richtlinien verantwortlich ist, sofern im Unternehmen Festlegungen dazu bestehen.
Klimawandel			

Umweltverschmutzung			
Wasser- und Meeresressourcen			
Biodiversität und Ökosysteme			
Kreislaufwirtschaft			
Arbeitskräfte des Unternehmens			
Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette			
Betroffene Gemeinschaften			
Verbraucher und Endnutzer			
Unternehmenspolitik			

1.6. Leitlinien zum Zusatzmodul – Umweltkennzahlen

Erwägungen bei der Angabe von Treibhausgasemissionen unter B3 (Basismodul)

150. Um festzustellen, ob Angaben zu den Scope-3-Emissionen im Sinne von Nummer 50 angemessen sind, kann das Unternehmen seine gesamten Scope-3-Treibhausgasemissionen auf der Grundlage der 15 Scope-3-Kategorien des THG-Protokolls anhand geeigneter Schätzungen überprüfen; in seinem Bericht kann es dann gegebenenfalls auf die dabei erlangten Informationen verweisen. Dies ermöglicht es dem Unternehmen, seine signifikanten Scope-3-Kategorien auf der Grundlage der Größenordnung ihrer geschätzten Treibhausgasemissionen und anderer Kriterien gemäß dem Rechnungslegungs- und Berichterstattungsstandard des THG-Protokolls für die Wertschöpfungskette von Unternehmen (Scope 3) (Fassung von 2011, S. 61 und S. 65-68) oder gemäß dem Anhang H.3.2 der Norm EN ISO 14064-1:2018, z. B. Finanzausgaben, Einfluss, zugehörige Übergangsrisiken und Chancen oder Standpunkte der Interessenträger, zu ermitteln und anzugeben.

151. Bei KMU, die in den Bereichen verarbeitendes Gewerbe, Agrarlebensmittel, Immobilienbau und Abfüllen/Verpacken tätig sind, treten wahrscheinlich bedeutende Scope-3-Kategorien auf (*CDP Technical Note: Relevance of Scope 3 Categories by Sector, 2024*), die in der Branche des Unternehmens als berichtsrelevant angesehen werden.

C3 – THG-Reduktionsziele und Übergang für den Klimaschutz

152. Emissionsreduktionen können gleichzeitig eine Herausforderung und eine Chance für ein Unternehmen darstellen, da sie häufig Änderungen der strategischen und operativen Realität des Unternehmens erfordern. Für das Ziel der Emissionsreduktion kann es notwendig sein, die strategischen und finanziellen Prioritäten zu überprüfen. Die Dekarbonisierung kann erhebliche Anfangsinvestitionen erfordern, z. B. in die Elektrifizierung des Fahrzeugbestands, die Einführung neuer Technologien zur Senkung des Energieverbrauchs oder die Entwicklung neuer Produktlinien, bei denen weniger CO₂-intensive Materialien eingesetzt werden. Andererseits kann es durch die Einführung CO₂-armer Lösungen mit dem Ziel der THG-Emissionsreduktion gelingen, die Kosten für gekaufte Energie und Materialien erheblich zu senken. Unternehmen, die den Weg der Dekarbonisierung beschreiten, stehen oft vor der Herausforderung, dass ihre Geschäftsmodelle oder ihre täglichen Geschäftsvorgänge umfassend angepasst werden müssen. Beispielsweise muss ein Logistik- und Lieferdienstunternehmen möglicherweise sein Flottenmanagement umgestalten, um potenzielle Störungen der Betriebsabläufe, die sich aus der Notwendigkeit regelmäßiger Fahrzeugaufladungen ergeben, so gering wie möglich zu halten. Ein Konsumgüterhersteller, der beabsichtigt, eine Komponente seines Produkts durch eine nachhaltige, CO₂-arme Alternative zu ersetzen, muss möglicherweise Zeit und Ressourcen für Produktinnovationen und die Suche nach neuen Lieferanten aufwenden. Diese Bemühungen können wiederum Kostensenkungen, den Zugang zu neuen Märkten, die Schaffung neuer Arbeitsplätze und die Mobilisierung zusätzlicher Finanzmittel ermöglichen, weshalb THG-Emissionsreduktionen nicht nur eine Herausforderung darstellen, sondern auch strategische Geschäftsmöglichkeiten bieten. In diesem Zusammenhang sind **Ziele** für THG-Emissionsreduktionen ein wichtiges Instrument, um der Notwendigkeit eines nachhaltigen Übergangs gerecht zu werden, da sie es den Unternehmen ermöglichen, den Wandel auf systematische, kontrollierte und organisierte Weise zu bewältigen.
153. Mit einem THG-Emissionsreduktionsziel verpflichtet sich ein Unternehmen, in einem künftigen Jahr weniger THG-Emissionen zu erzeugen als in einem gewählten Basisjahr gemessen wurden. Zu den **Maßnahmen**, die zu einer Emissionsreduktion führen können, gehören beispielsweise Elektrifizierung, Strom aus erneuerbaren Energiequellen, Entwicklung nachhaltiger Produkte usw. Im Rahmen der Angabe C3 muss das Unternehmen THG-Emissionsreduktionsziele für seine Scope-1- und Scope-2-Emissionen angeben.
154. Entnahmen und vermiedene Emissionen werden nicht als Reduktion der THG-Bruttoemissionen des Unternehmens angerechnet. Dies ist auf die wichtige Unterscheidung zwischen den Bilanzierungsverfahren für THG-Bruttoemissionen (inventarbezogene Bilanzierung) und für THG-Entnahmen und vermiedene Emissionen (projekt- oder interventionsbezogene Bilanzierung) zurückzuführen. Anhand der THG-Bruttoemissionen des Unternehmens können die tatsächlich in die Umwelt freigesetzten Emissionen verfolgt werden, wodurch eine kohärente und vergleichbare Ausgangsbasis für die Festlegung von THG-Reduktionszielen geschaffen wird. Vermiedene Emissionen und CO₂-Entnahmen hingegen beziehen sich auf spezifische Projektaktivitäten des Unternehmens, weshalb ihre Bilanzierung getrennt von den THG-Bruttoemissionen erfolgt.
155. Um dieser Praxis zu folgen, muss das Unternehmen seine THG-Bruttoemissionen und andere **Auswirkungen**, die darin nicht erfasst sind, wie THG-Entnahmen und vermiedene Emissionen, getrennt verfolgen. Entnahmen beziehen sich auf die Entfernung von Treibhausgasen aus der Atmosphäre durch bewusste menschliche Aktivitäten. Beispiele

für solche Tätigkeiten sind Pflanzenanbau (Transfer von atmosphärischem CO₂ durch Photosynthese) und die direkte CO₂-Abscheidung aus der Luft; sie sind in der Regel mit der anschließenden Speicherung von CO₂ verbunden. Als vermiedene THG-Emissionen werden üblicherweise Emissionen bezeichnet, die andernfalls angefallen wären, aber aufgrund der Tätigkeiten des Unternehmens nicht angefallen sind. Ein Beispiel wäre die Einführung neuer Produkte und Technologien, durch die sich die Nachfrage nach ihren CO₂-intensiven Äquivalenten verringert, z. B. Isolierungslösungen in einem Gebäude, durch die der Bedarf an Energiedienstleistungen in diesem Gebäude vermieden wird. Weitere Informationen zu den Konzepten im Zusammenhang mit CO₂-Entnahmen und vermiedenen Emissionen enthalten die Leitlinien *GHG Protocol Land Sector and Removals Guidance*.

156. Ein Basisjahr ist ein früheres Jahr, im Vergleich zu dem die aktuellen THG-Emissionen des Unternehmens gemessen werden können. Im Allgemeinen sollte das Basisjahr ein Jahr sein, das noch nicht lange zurückliegt und für die THG-Emissionen des Unternehmens repräsentativ ist und für das überprüfbare Daten vorliegen.
157. Das Zieljahr ist das in der Zukunft liegende Jahr, in dem das Unternehmen eine bestimmte absolute oder prozentuale THG-Emissionsreduktion erreicht haben will. Für ein kurzfristiges **Ziel** sollte es sich dabei um das erste bis dritte Jahr nach dem Basisjahr handeln. Auch längerfristige Ziele können aufgenommen werden, die beispielsweise nach zwanzig oder dreißig Jahren (z. B. 2040 oder 2050) erreicht sein sollen. Den Unternehmen wird empfohlen, Zielwerte mindestens für das kurzfristige Zieljahr 2030 und, wenn möglich, für das langfristige Zieljahr 2050 anzugeben. Für den Zeitraum ab 2030 wird empfohlen, das Basis- und das Zieljahr für die THG-Emissionsreduktionen nach jedem Fünfjahreszeitraum zu aktualisieren.
158. Bei der Festlegung eines **Ziels** sollten die Unternehmen die vorhandenen wissenschaftlichen Erkenntnisse zur THG-Minderung berücksichtigen. Die SBTi (Science Based Targets Initiative) empfiehlt als sektorübergreifendes Ziel eine THG-Emissionsreduktion um 42 % bis 2030 und um 90 % bis 2050 (Basisjahr 2020). Die SBTi schlägt außerdem einen vereinfachten Weg zur Festlegung von Zielen für kleine und mittlere Unternehmen vor⁶. Auch branchenbezogen gibt es spezifische Pfade, die von den Unternehmen bei der Festlegung ihrer THG-Emissionsreduktionsziele berücksichtigt werden können.
159. Es gibt einige einfache **Maßnahmen**, mit denen das Unternehmen eine rasche Reduktion sowohl der direkten als auch der indirekten Emissionen erreichen kann. Einige Maßnahmen sind einfach und können dennoch zu einer nennenswerten Emissionsreduktion führen und das Unternehmen bei der Erreichung seiner **Ziele** unterstützen. So wird beispielsweise die Elektrifizierung des Fahrzeugbestands durch den Austausch von fossil betriebenen Fahrzeugen durch Elektrofahrzeuge eine Emissionsreduktion bewirken, sobald die bisherige Flotte ersetzt wurde. Dies kann insbesondere für Unternehmen, die auf Transport angewiesen sind, eine nennenswerte Emissionsminderung mit sich bringen. Ebenso ist das Ersetzen des Autos bei arbeitsbedingten Fahrten und Geschäftsreisen durch CO₂-arme Alternativen wie Fahrrad oder öffentliche Verkehrsmittel eine wirksame, einfache und erreichbare Dekarbonisierungsmaßnahme. Ein weiterer niederschwelliger Ansatzpunkt ist die Überprüfung des internen Energiemanagements, dessen Umstellung auf energieeffiziente Geräte und die Integration der Wartung in den Routinebetrieb. Durch die regelmäßige

⁶

SBTi bietet KMU auch Ressourcen, um wissenschaftlich fundierte Ziele festzulegen.

Wartung von Anlagen und Maschinen und, soweit möglich, deren Ersetzung durch energieeffizientere Alternativen kann das Unternehmen seinen Energieverbrauch senken. Zu diesen Anlagen gehören z. B. Heizkessel, Telekommunikationssysteme, Wärmepumpen, Klimaanlage usw. Mithilfe regelmäßiger Wartung kann ihr effizienter Betrieb sichergestellt, der Verschleiß minimiert und die Abfallmenge verringert werden. Die Automatisierung von Systemen und die Verwendung von Zeitschaltuhren zur Festlegung von Nutzungszeiträumen ermöglichen es dem Unternehmen, die Emissionen solcher Anlagen noch weiter zu senken.

160. In einem Übergangsplan für den Klimaschutz ist eine Reihe von gegenwärtigen und künftigen **Maßnahmen** festgelegt, mit denen das Geschäftsmodell, die Geschäftsstrategie und der Geschäftsbetrieb des Unternehmens auf die übergeordnete weltweite Zielsetzung ausgerichtet werden sollen, die Erderwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen. Unterlegt durch ein mit dieser Zielsetzung vereinbares THG-Reduktionsziels liegt die Bedeutung eines solchen Übergangsplans darin, dass er es ermöglicht, zu verstehen, wie das Unternehmen zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft übergehen wird, und die dabei erzielten Fortschritte zu verfolgen. Ein Übergangsplan für den Klimaschutz dient als Mechanismus für Rechenschaftslegung und Transparenz und veranlasst die Unternehmen, glaubwürdige Wege für den Klimaschutz durch ihre Maßnahmen zu entwickeln.
161. Die Aufstellung eines glaubwürdigen Übergangsplans für das Unternehmen sollte etwa durch folgende Elemente unterstützt werden: a) Festlegung klarer Zuständigkeiten und Aufgaben; b) Integration des Plans in die Geschäftsstrategie und Finanzplanung des Unternehmens; c) Aufnahme von Informationen über Dekarbonisierungshebel und -pfade sowie von quantifizierbaren Indikatoren, die über vorab festgelegte Zeiträume überwacht werden können; d) Ermöglichung regelmäßiger Überprüfungen und Aktualisierungen, gegebenenfalls nach Konsultation der Interessenträger; und e) Erfassung des gesamten eigenen Geschäftsbetriebs und eines möglichst großen Teils der **Wertschöpfungskette**, wobei etwaige Einschränkungen begründet werden sollten.
162. Legt ein Unternehmen **Ziele** nach Anhang IV Abschnitt B Buchstabe d der EMAS-Verordnung offen, kann es zur Erfüllung der VSME-Anforderung seine THG-Reduktionsziele verwenden, wenn es solche Ziele festgelegt hat. Das Unternehmen kann diese Angabe auch durch die Anwendung des EMAS-Umweltmanagementsystems und die Verknüpfung mit EN ISO 14001:2015 gemäß Anhang II Teil A, A.6.2.1, und Teil B, B.5, (Umweltziele) der EMAS-Verordnung unterstützen.

Leitlinien zur Ermittlung von Prozessen in den Bereichen Herstellung, Baugewerbe/Bau und/oder Abfüllen/Verpacken

163. Zur Ermittlung von Prozessen in den Bereichen Herstellung, Baugewerbe/Bau und/oder Abfüllen/Verpacken kann sich das Unternehmen auf Anhang I der Verordnung (EU) 2023/137 und die Tätigkeiten beziehen, die dort unter Abschnitt C – Herstellung, Abschnitt F – Baugewerbe/Bau sowie Abschnitt O Klasse 82.92 „Abfüllen und Verpacken“ fallen.

C4 – Klimabedingte Risiken

164. **Klimabedingte Gefahren** sind Triebkräfte für klimabedingte physische Risiken, die sich aus den Auswirkungen des Klimawandels auf das Unternehmen ergeben. Sie können unterteilt werden in akute Gefahren, die infolge bestimmter Ereignisse (wie Dürren, Hochwasser, starke Niederschläge und Wald-/Flächenbrände) eintreten, und chronische Gefahren, die infolge längerfristiger Klimaveränderungen (wie Temperaturänderungen,

Anstieg des Meeresspiegels und Bodenerosion) eintreten (Delegierte Verordnung (EU) 2021/2139 der Kommission). Physische Risiken leiten sich aus klimabedingten Gefahren, der Exposition der Vermögenswerte und Tätigkeiten des Unternehmens gegenüber diesen Gefahren und der Empfindlichkeit des Unternehmens gegenüber diesen Gefahren ab. Beispiele für klimabedingte Gefahren sind Hitzewellen, zunehmende Häufigkeit extremer Wetterereignisse, Anstieg des Meeresspiegels, Überlaufen von Gletscherseen sowie Änderungen der Niederschlags- und Windmuster. Klimabedingte physische Risiken können anhand von Klimaszenarien wie dem IPCC-Szenario SSP5-8.5, die Verläufe mit hohen Emissionen berücksichtigen, ermittelt und modelliert werden.

165. **Klimabedingte Übergangsereignisse** können (laut den *Empfehlungen der Taskforce „Klimabezogene Finanzinformationen“ (TCFD), 2017*) politik- und rechtsbasiert (z. B. verstärkte Verpflichtung zur Emissionsberichterstattung), technologiebasiert (z. B. Kosten für den Übergang zu emissionsärmeren Technologien), marktbasiert (z. B. höhere Rohstoffkosten) und reputationsbasiert (z. B. verstärktes Anliegen der Interessengruppen) sein.
166. Klimabedingte Risiken, die sich bei Bruttobetrachtung ergeben, beziehen sich auf physische Bruttoisiken und Bruttoübergangsrisiken, die infolge der Exposition der Vermögenswerte und Geschäftstätigkeiten des Unternehmens gegenüber klimabedingten Gefahren auftreten können.

1.7. Leitlinien zum Zusatzmodul – Sozialkennzahlen

C5 – Zusätzliche (allgemeine) Merkmale der Arbeitskräfte

167. Das zahlenmäßige Verhältnis von Frauen zu Männern wird ermittelt, indem die Anzahl der weiblichen **Beschäftigten** durch die Anzahl der männlichen Beschäftigten auf Führungsebene geteilt wird. Daraus ergibt sich der Frauenanteil im Vergleich zum Männeranteil im Unternehmen.

$$\text{Verhältnis Männer/Frauen} = \frac{\text{Anzahl der Frauen in Führungspositionen}}{\text{Anzahl der Männer in Führungspositionen}}$$

168. Die Führungsebene gilt als Ebene unterhalb des Leitungs-/Kontrollorgans, sofern das Unternehmen keine eigene Definition anwendet.
169. Beispielsweise würde bei 28 weiblichen und 84 männlichen **Beschäftigten** auf Führungsebene das Frauen/Männer-Verhältnis 1:3 betragen, was bedeutet, dass einer Frau auf Führungsebene drei Männer gegenüberstehen.
170. Bei der Entscheidung des Unternehmens, ob es die Anzahl der Selbstständigen und Zeitarbeitskräfte nach Nummer 60 angibt, sind folgende Faktoren maßgeblich: 1) das zahlenmäßige Verhältnis von **Beschäftigten** zu Selbstständigen/Zeitarbeitskräften, insbesondere im Falle einer erheblichen und/oder zunehmenden Abhängigkeit von letzteren, oder 2) ob Selbstständige/Zeitarbeitskräfte im Vergleich zu eigenen Beschäftigten des Unternehmens einem größeren Risiko negativer sozialer **Auswirkungen** unterliegen.
171. Die folgende Tabelle zeigt, wie Informationen über Selbstständige, die ausschließlich für das Unternehmen tätig sind und kein eigenes Personal haben, und über Zeitarbeitskräfte, die von Unternehmen bereitgestellt werden, die in erster Linie im Bereich der Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften tätig sind, dargestellt werden können.

Arten von Arbeitskräften	Zahl der Selbstständigen und Zeitarbeitskräfte
Gesamtzahl der Selbstständigen, die ausschließlich für das Unternehmen tätig sind und kein eigenes Personal haben	
Gesamtzahl der Zeitarbeitskräfte, die von Unternehmen bereitgestellt werden, die in erster Linie im Bereich der Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften tätig sind	

172. Unternehmen können den NACE-Code O78 für Zeitarbeitskräfte heranziehen, die von Unternehmen bereitgestellt werden, die in erster Linie im Bereich der „Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften“ tätig sind.

C6 – Zusätzliche Informationen über die Arbeitskräfte des Unternehmens – Richtlinien für die Achtung der Menschenrechte und diesbezügliche Prozesse

173. Unternehmen, die über einen Due-Diligence-Prozess im Bereich der Menschenrechte verfügen, können positiv antworten (JA) und könnten den Inhalt der Richtlinien und/oder Prozesse mithilfe des Dropdown-Menüs näher ausführen.

C7 – Schwerwiegende Vorfälle im Zusammenhang mit Menschenrechten

174. Als „bestätigter **Vorfall**“ gilt eine Klage oder Beschwerde, die im Rahmen eines förmlichen Verfahrens bei dem Unternehmen oder den zuständigen Behörden eingegangen ist, oder ein Fall der Nichteinhaltung, den das Unternehmen im Rahmen etablierter Verfahren festgestellt hat. Etablierte Verfahren zur Feststellung von Nichteinhaltungen können Prüfungen des Managementsystems, formelle Überwachungsprogramme oder **Beschwerdemechanismen** umfassen.

1.8. Leitlinien zum Zusatzmodul – Kennzahlen der Unternehmenspolitik

C8 – Umsatzerlöse aus bestimmten Sektoren und Ausnahme von EU-Referenzwerten

175. **Fossile Brennstoffe** im Sinne des Artikels 2 Nummer 62 der Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates sind nicht erneuerbare kohlenstoffbasierte Energiequellen wie feste Brennstoffe, Erdgas und Erdöl.
176. Die **Herstellung von Chemikalien** bezieht sich auf die im Anhang Abschnitt C Abteilung 20.2 der Verordnung (EU) 2023/137 aufgeführten Tätigkeiten, d. h. die Herstellung von Schädlingsbekämpfungsmitteln und anderen Pflanzenschutzmitteln.
177. Nach Artikel 12 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2020/1818 der Kommission sind die folgenden Unternehmen von Paris-abgestimmten EU-Referenzwerten ausgeschlossen:
- (a) Unternehmen, die 1 % oder mehr ihrer Umsatzerlöse mit der Exploration, dem Abbau, der Förderung, dem Vertrieb oder der Veredelung von Stein- und Braunkohle erzielen;
 - (b) Unternehmen, die 10 % oder mehr ihrer Umsatzerlöse mit der Exploration, der Förderung, dem Vertrieb oder der Veredelung von Erdöl erzielen;
 - (c) Unternehmen, die 50 % oder mehr ihrer Umsatzerlöse mit der Exploration, der Förderung, der Herstellung oder dem Vertrieb von gasförmigen Brennstoffen erzielen; und
 - (d) Unternehmen, die 50 % oder mehr ihrer Umsatzerlöse mit der Stromerzeugung mit einer THG-Emissionsintensität von mehr als 100 g CO₂eq/kWh erzielen.

C9 – Geschlechtervielfalt im Leitungsorgan

178. Das **Leitungsorgan** ist die höchste Entscheidungsinstanz in einem Unternehmen. Je nach der Rechtsordnung, die für das Unternehmen gilt, und der Klassifizierung seiner Rechtspersönlichkeit kann das Leitungsorgan unterschiedlich gestaltet sein.
179. Auf der Grundlage der Anforderungen der SFDR wird die Geschlechtervielfalt des Leitungsorgans als durchschnittliches zahlenmäßiges Verhältnis der weiblichen zu den männlichen Mitgliedern berechnet.

$$\text{Verhältnis Geschlechtervielfalt} = \frac{\text{Anzahl weiblicher Mitglieder}}{\text{Anzahl männlicher Mitglieder}}$$

Beispiel

180. Das Leitungsorgan eines bestimmten KMU setzt sich aus sechs Mitgliedern zusammen, darunter drei Frauen. Die Geschlechtervielfalt ist eins – für jedes weibliche Mitglied gibt es ein männliches Mitglied.