

# Handlungshilfe: 10 Schritte zur CSRD

Der grüne Faden zur  
Nachhaltigkeitsberichterstattung  
Fokusthema Klima

# Handlungshilfe „10 Schritte zur CSRD“

## An wen richtet sich die Handlungshilfe?

Die Handlungshilfe richtet sich an Unternehmen, die konform zur neuen **Richtlinie über die Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen** (Corporate Sustainability Reporting Directive, kurz: CSRD) ihre Nachhaltigkeitsberichterstattung aufbauen oder weiterentwickeln möchten.

Sie spiegelt den Stand des ersten Sets der neuen **Europäischen Nachhaltigkeitsberichtsstandards** (European Sustainability Reporting Standards, ESRS) wider und ist somit insbesondere für direkt betroffene Unternehmen geeignet.

Die Handlungshilfe kann jedoch auch als **Orientierung für kleinere und mittlere Unternehmen** (KMU) dienen, die sich systematisch mit Nachhaltigkeit auseinandersetzen möchten. Bitte beachten Sie, dass die EU-Kommission für KMU für 2024 einen „Listed SME Standard“ (LSME) sowie einen vereinfachten „Voluntary SME Standard“ (VSME) angekündigt hat.

Die Handlungshilfe beginnt mit einer **Einführung in das Thema** und stellt die neuen Europäischen Standards zur Berichterstattung nach ESRS vor. Nach der **Analyse des Status-Quo** liegt der Fokus auf dem Aufbau eines **strategischen Nachhaltigkeitsmanagements** als Basis für die **Nachhaltigkeitsberichterstattung nach CSRD**.

## Wie ist die Handlungshilfe entstanden


Im Rahmen des **Umwelt- und Klimapakts Bayern** entwickelten das **Infozentrum UmweltWirtschaft (IZU)** am Landesamt für Umwelt in Kooperation mit dem **Bayerischen Industrie- und Handelskammertag e.V. (BIHK)** diese Handlungshilfe.

## Wie ist die Handlungshilfe aufgebaut?

Die Handlungshilfe ist entlang von **zehn Schritten** strukturiert. Die Schritte bauen aufeinander auf, können aber je nach Vorkenntnissen und Vorarbeiten auch nur ausschnittsweise genutzt werden.

**Checklisten** zum Abhaken geben Ihnen einen Überblick über die To-dos.



**Beispiele**  
– **Fokusthema Klima:**   
In der Handlungshilfe werden Beispiele mit dem Fokus „Klima“ gegeben, diese finden Sie in diesen Infoboxen.



## 10 Schritte zur CSRD

Für den gesamten Prozess sind je nach Unternehmensgröße circa zwölf Monate einzuplanen.





# Betroffenheit prüfen

Zu Beginn sollten Sie klären, inwiefern Ihr Unternehmen von der aktuellen Gesetzgebung betroffen ist. Die CSRD verpflichtet **alle großen Unternehmen** (gemäß der Definition in der Europäischen Rechnungslegungsrichtlinie) sowie **börsennotierte KMU ab zehn Mitarbeitenden** zur Veröffentlichung von Nachhaltigkeitsinformationen im Lagebericht.

Auch wenn Ihr **Unternehmen nicht direkt betroffen** ist, kann es sinnvoll sein sich mit der CSRD auseinanderzusetzen, z. B. um möglichen Stakeholderanfragen zuvorzukommen.

Als groß gelten alle Unternehmen, die zwei der drei folgenden Kriterien erfüllen:



Ist Ihr Unternehmen Teil eines **verbundenen Unternehmens** oder **Tochter einer größeren Gruppe aus dem Ausland**? Recherchieren Sie im ersten Schritt wie die Lageberichterstattung aufgestellt ist. Sofern Sie keinen eigenen Lagebericht erstellen, müssen Sie vermutlich auch keine eigene Nachhaltigkeitsberichterstattung vorweisen. Abschließend bewerten kann das Ihr Wirtschaftsprüfer.

2024

- Unternehmen, die bereits in den Geltungsbereich der bislang gültigen Non-financial Reporting Directive gefallen sind, müssen im Jahr 2025 erstmals über das Geschäftsjahr 2024 entsprechend der CSRD berichten.

2025

- Alle großen Unternehmen, die mindestens zwei der links genannten Kriterien erfüllen, müssen den ersten Bericht im Jahr 2026 auf Basis des Jahres 2025 veröffentlichen.

später

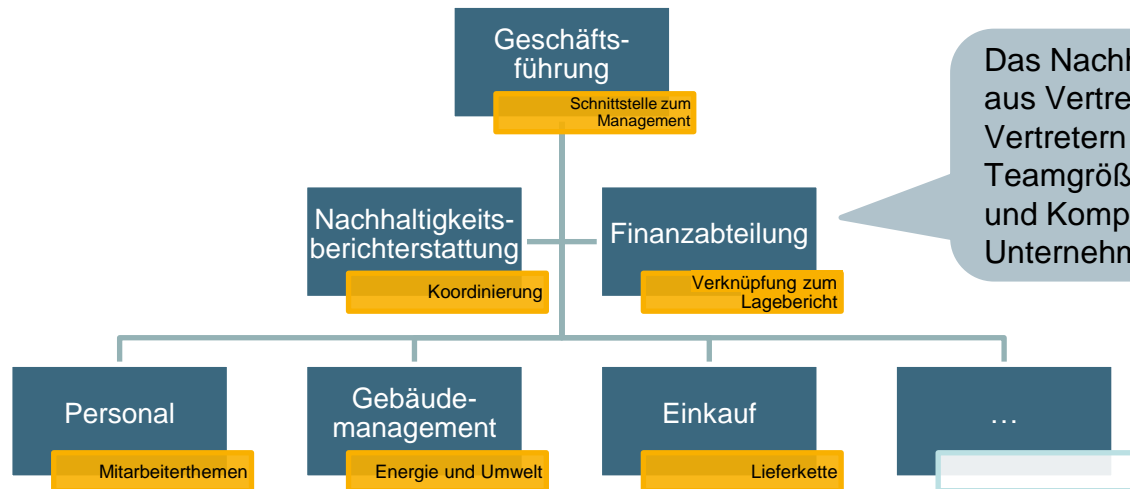
- Alle börsennotierten kleinen und mittleren Unternehmen ab 10 Mitarbeitenden, mit Ausnahme von Kleinstunternehmen, sind ab 2026 berichtspflichtig. Zudem sind ausgewählte Unternehmen aus Drittstaaten ab 2028 verpflichtet zu berichten.

Eigenschaften von Kleinstunternehmen sind: Bilanzsumme max. 450.000 €, Nettoumsatzerlöse max. 900.000 €, max. 10 Mitarbeitende.

# Verantwortlichkeiten definieren und Rollen festlegen

Zunächst ist es wichtig, dass die **Geschäftsführung** die Bedeutung des Themas erkannt hat und entsprechende Ressourcen bereitstellt. Den grünen Faden hält und knüpft der **Nachhaltigkeitsbeauftragte**. Gerade in kleineren Unternehmen wird hier oftmals eine Personalunion bevorzugt z. B. mit der Rolle des oder der Umwelt- oder Qualitätsmanagementbeauftragten.

Da der Nachhaltigkeitsbericht nach CSRD Teil des Lageberichts ist, ist eine enge Zusammenarbeit mit der **Finanzabteilung** unerlässlich. Gemeinsam sollten Sie den Zeitplan festlegen und überlegen, welche **Unternehmensbereiche** sie noch einbinden müssen, um die geforderten Nachhaltigkeitsinformationen zusammenzutragen. Die Stabstelle koordiniert die Entwicklung und die Aktivitäten zur Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts. Sie ist Sammelstelle für Information, Impulsgeberin, erste Anlaufstelle für die **involvierten Fachabteilungen**.



Das Nachhaltigkeitsteam besteht aus Vertreterinnen und Vertretern der Fachbereiche. Die Teamgröße hängt von der Größe und Komplexität des Unternehmens ab.

## Checkliste

- ☐ Holen Sie sich die Rückendeckung von der Geschäftsführung. Nachhaltigkeit ist Chefsache und Sie brauchen realistische Ressourcen. Klären Sie dabei auch die Frage: Sollen lediglich die Minimalanforderungen der CSRD erfüllt werden oder möchte das Unternehmen die Chancen und Impulse für nachhaltige Unternehmensentwicklung bewusst nutzen?
- ☐ Setzen Sie sich mit der Finanzabteilung zusammen, um zu prüfen, wie der Nachhaltigkeitsbericht in den Lagebericht integriert werden kann und welche Personen beteiligt sein müssen.
- ☐ Auch ein frühes Gespräch mit dem Wirtschaftsprüfer kann sich lohnen, um Anforderungen bei der Prüfung frühzeitig zu kennen.
- ☐ Überlegen Sie, wen Sie im Unternehmen noch einbinden sollten. Die obere Führungsebene ist gefordert sich zu beteiligen. Überlegen Sie, wie diese Beteiligung aussehen kann (regelmäßige Jour fixe z. B.).



# Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

## Inhalte und Grundlagen

Um sich der Nachhaltigkeitsberichterstattung zu widmen, sollten Sie sich einen Überblick über das Anforderungsprofil der CSRD verschaffen. Nutzen Sie Synergien zu anderen Nachhaltigkeitsstandards ([siehe Folie 9](#)).

### Ziel:

Im Kontext des Green Deals der EU soll die CSRD die Nachhaltigkeitsberichterstattung von europäischen Unternehmen transparent und vergleichbar machen und so in der Folge auch zu einer höheren Nachhaltigkeitsleistung führen.

### Verortung und Format:

Die Nachhaltigkeitsberichterstattung ist in den (Konzern-) Lagebericht zu integrieren. Informationen sind digital im European Single Electronic Format (ESEF) bereitzustellen.

### Berichtsinhalte:

Für die Umsetzung hat die Kommission die EFRAG mit der Erarbeitung Europäische Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung (ESRS) beauftragt. 2023 erschien das erste Set, die generellen und themenbezogenen Standards (vgl. Grafik). ([Link zu EFRAG unter Ressourcen](#)).

Weitere sektorspezifische Standards sowie spezielle KMU-Standards sind für 2024 angekündigt.

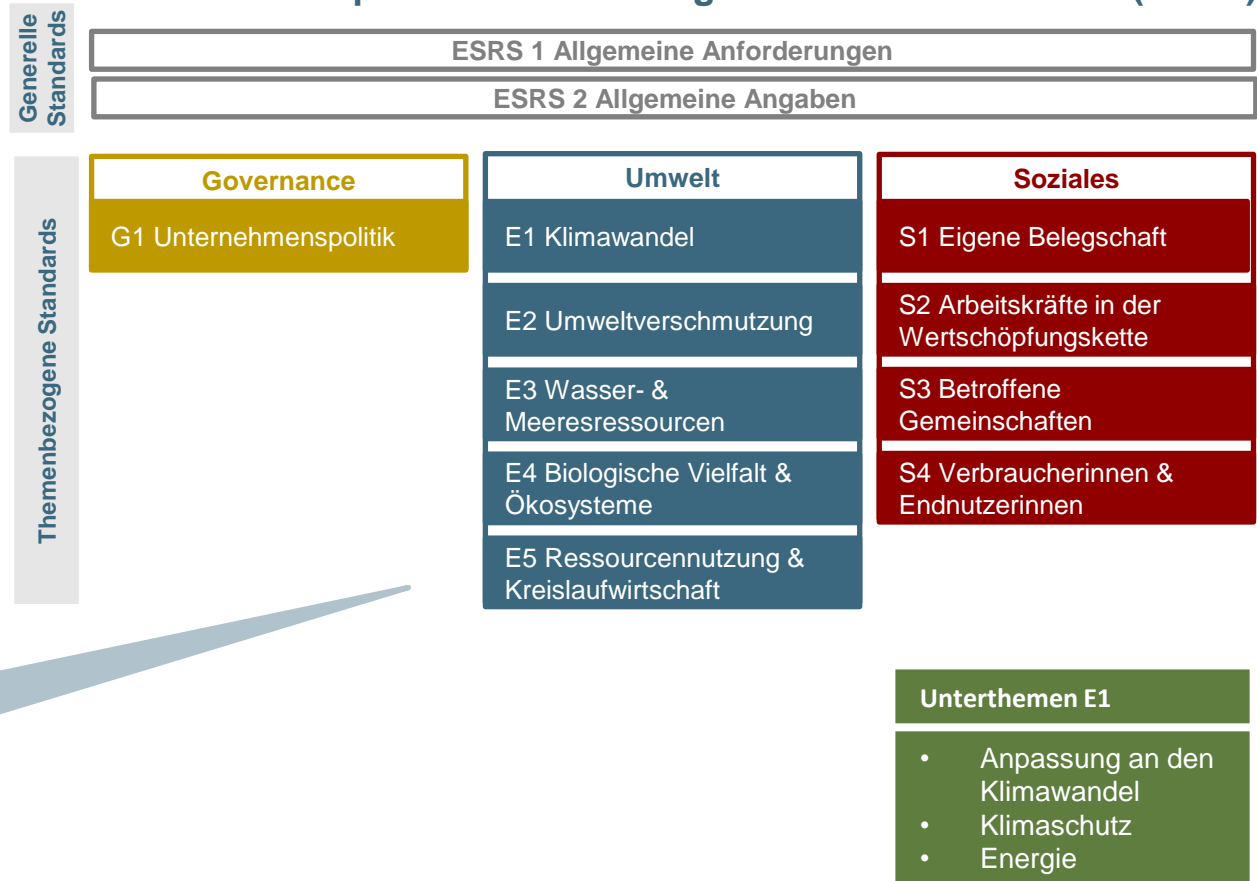
### Prüfung:

Die Prüfung durch Wirtschaftsprüfer oder zur Prüfung eingetragene Institutionen ist verpflichtend, zunächst mit begrenzter Sicherheit (limited Assurance), später mit hinreichender Sicherheit (reasonable Assurance). Nachhaltigkeits- und Finanzbericht werden gleichgestellt.



# Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

## 1. Set der Europäischen Nachhaltigkeitsberichtsstandards (ESRS)



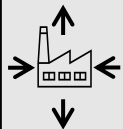
Die Grafik bietet einen Überblick über die nachhaltigkeitsbezogenen Themen im ersten Set der ESRS. Dazu gibt es Unterthemen und Unterunterthemen (zusammen „Nachhaltigkeitsaspekte“).

Insgesamt gibt es **10 Themen** (E1, E2, ..., G1), **36 Unterthemen** (Energie, Wasser, Abfälle,...) und mehr als **73 Unterunterthemen** (z. B. Wasserentnahme).



# Generelle Standards: ESRS 1 und ESRS 2

**ESRS 1** beschreibt die **allgemeinen Anforderungen an die Erstellung und Darstellung nachhaltigkeitsbezogener Informationen**, wie etwa die zugrunde liegenden Konzepte und Prinzipien:



Das **Prinzip der Doppelten Wesentlichkeit** zieht sich durch die Standards. Bei der Bestimmung der Wesentlichkeit gilt es die zwei Perspektiven inside-out und outside-in einzunehmen. Es gilt eine Oder-Bedingung. Weitere Informationen [Folie 13](#).



Weiterhin liegt die **Sorgfaltspflicht** für Nachhaltigkeitsbelange beim Unternehmen. Der Begriff wird auch in der europäischen Variante des Lieferkettensorgfaltspflichten-Gesetzes verwendet (Corporate Sustainability Due Dilligence Directive, CSDDD).



Im Sinne einer **Zeitreihenbetrachtung** sind sowohl historische als auch aktuelle und zukünftige Werte zu berichten. Damit soll die Entwicklung transparent gemacht werden.



Die Standards fordern **Transparenz** zu (Berechnungs-)Methoden, Kontext zur Einordnung. Die Prinzipien Vollständigkeit, Vergleichbarkeit und Überprüfbarkeit werden hier betont.

**ESRS 2** legt **Angabepflichten** fest, die das Unternehmen auf einer allgemeinen Ebene in Bezug auf alle wesentlichen Nachhaltigkeitsaspekte vorlegen muss. Darunter die folgenden:

<b>Kontext</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hintergrundinformation zum Nachhaltigkeitsbericht</li><li>• wichtige Kontextinformationen</li></ul>
<b>Governance</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zusammensetzung und Nachhaltigkeitsexpertise der Verwaltungs-, Management- und Aufsichtsorgane</li><li>• Betrachtung von Nachhaltigkeitsbelangen durch die Aufsichtsorgane</li><li>• Integration von nachhaltigkeitsbezogener Leistung in Anreizsysteme</li><li>• Erklärung zu Due-Diligence für Nachhaltigkeitsbelange</li><li>• Risikomanagement und interne Kontrolle der Nachhaltigkeitsberichterstattung</li></ul>
<b>Strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Marktposition, Strategie, Geschäftsmodell und Wertschöpfungskette</li><li>• Interessen und Ansichten der Stakeholder (inkl. Zweck der Stakeholder-Beteiligung und Berücksichtigung der Ergebnisse in Wesentlichkeitsanalyse und/oder Due Diligence sowie in Unternehmensstrategie und/oder Geschäftsmodell)</li><li>• Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und deren Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell</li></ul>
<b>Management</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Offenlegungen zur Wesentlichkeitsanalyse (Vorgehen)</li><li>• Berücksichtigte ESRS-Offenlegungsanforderungen</li></ul>





# Schnittstellen zu etablierten Standards

Bislang haben Unternehmen oftmals nach freiwilligen Nachhaltigkeitsberichterstattungsstandards, wie die **Global Reporting Initiative (GRI)** und dem **Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK)** berichtet. Beide Standards haben angekündigt eine Anpassung an die Vorgaben der CSRD vorzunehmen. Als DNK- oder GRI-Berichtersteller sind Sie somit gut auf die Berichterstattung nach CSRD vorbereitet. Im folgenden wird anhand des DNK aufgezeigt, was es zu beachten gilt:

### Wesentlichkeit

ESRS und DNK eint die zwei Perspektiven inside-out und outside-in der Wesentlichkeit. Nach ESRS müssen zunächst positive & negative Auswirkungen sowie Chancen & Risiken in Bezug auf Nachhaltigkeit analysiert werden.

### Interessenträger

Interessenträger, wie sie die ESRS nennen, sollen bei der Wesentlichkeitsbestimmung einbezogen werden. Unter Kriterium 9 im DNK wurden die hier „Anspruchsgruppen“ beschrieben.

### Datenpunkte

Zu den wesentlichen Themen sind im ESRS Datenpunkte zu berichten. Im Vergleich zu den DNK-Leistungsindikatoren gibt es Parallelen, aber auch neue Anforderungen.

### (Unter-)Themen

Die Untergliederung in Umwelt, Soziales und Governance ist in DNK und ESRS ähnlich. Mit 73 Unterunterthemen sind die ESRS deutlich breiter als die Kriterien 11 bis 20 im DNK.

### Checkliste

- ☐ Informieren Sie die Geschäftsführung und das Projektteam über die neuen Anforderungen an die Nachhaltigkeitsberichterstattung.
- ☐ Erstellen Sie eine Gap-Analyse: Welche Inhalte fehlen Ihnen für die ESRS-Berichterstattung? Wo müssen Sie nacharbeiten?
- ☐ Führen Sie entlang der Vorgaben der ESRS eine doppelte Wesentlichkeitsanalyse durch. Binden Sie dabei nach Möglichkeit Interessenträger direkt mit ein.
- ☐ Verfolgen Sie die Neuerungen auf der DNK-Website. Der Standard wird an die neuen Anforderungen angepasst und bietet Hilfestellung.



Auch GRI zeigt Unterschiede auf. Siehe dazu weitere Informationen [in den Ressourcen](#).



# Status quo erheben

In einem nächsten Schritt gilt es, den Status quo in Ihrem Unternehmen zu erfassen. Dafür können Sie auf die IZU-Checkliste Nachhaltigkeitsmanagement zurückgreifen, die Ihnen aufzeigt, in welchen Bereichen Sie bereits gut aufgestellt sind und wo Sie ggf. noch Verbesserungspotential finden (siehe Checkliste rechts). Auch klassische Methoden wie die SWOT-Analyse bieten sich zu Beginn an. Stellen Sie sich folgende Fragen:

- Was passiert innerhalb der Branche schon zum Thema Nachhaltigkeit? Gibt es Initiativen von Verbänden? Eventuell gibt es auch schon Umsetzungshilfen, die Ihnen helfen können.
- Wie steuern Sie bisher Ihre Aktivitäten zu Umwelt-, Nachhaltigkeits- und Mitarbeiterbelangen? Welche Strukturen, Ressourcen und Steuerungsansätze sind bereits implementiert? Oftmals haben gerade mittelständische Unternehmen bereits viele Maßnahmen implementiert, aber nicht systematisch erfasst.
- Nutzen Sie das Umweltmanagementsystem EMAS oder etablierte ISO-Managementsysteme für Qualität, Umwelt, Arbeitssicherheit oder auch Energie.
- Welche Informationen stehen im Unternehmen bereits wo zur Verfügung? In vielen Dokumenten gibt es Bezüge zur Nachhaltigkeit. Dies betrifft Strategiepapiere, die Vision oder den Wertekatalog, Richtlinien oder die Dokumentation von Managementsystemen zu Nachhaltigkeitsbelangen.
- Gehen Sie inhaltlich anhand der für Ihr Unternehmen wesentlichen Themen und Unterthemen des ESRS vor. Auf Basis dieses umfassenden Blickes können Sie die Lücken transparent machen, die Sie für die CSRD-Konformität noch schließen müssen.

### IZU-Checkliste

Nutzen Sie für den ersten Überblick zu Ihrem Status-quo die **IZU-Checkliste Nachhaltigkeitsmanagement**.

Weiterführende Informationen dazu in [den Ressourcen unter IZU-Nachhaltigkeitsmanagement](#).



Die ESRS legen viel Wert auf die Betrachtung der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette.

**Tipp:** Definieren Sie anhand der einzelnen Schritte, welche Nachhaltigkeitsthemen für Ihr Unternehmen eine Rolle spielen.



# Interessenträger identifizieren

Die Einbindung von Interessenträgern ist von den ESRS vorgegeben, z. B. für die Bewertung der nachhaltigkeitsbezogenen Wesentlichkeit. Interessenträger sind Individuen oder Gruppen, deren Interessen von den Unternehmenstätigkeiten seiner direkten oder indirekten Geschäftsbeziehungen an beliebiger Stufe der Wertschöpfungskette betroffen sind oder es sein könnten. Ein häufig genutzter Begriff ist auch Stakeholder.

Durch die Einbindung soll sichergestellt werden, dass die Wesentlichkeitsbestimmung die Anforderungen der Interessenträger berücksichtigt. Zudem gilt es die Frage zu stellen: Welchen Einfluss hat das Unternehmen auf die Interessensgruppen? Beispiele sind:

### Interne Stakeholder

- Mitarbeitende
- Führungskräfte
- andere Arbeitskräfte
- Arbeitnehmervertreter wie der Betriebsrat
- schutzbedürftige Gruppen oder besonders gefährdete Personen
- Eigentümer des Unternehmens
- ...

### Externe Stakeholder

- Lieferanten
- Geschäftspartner
- Kunden
- Konsumenten
- Behörden
- (potenzielle) Investoren
- Analysten
- Anwohner
- Medien
- Gewerkschaften,
- Zivilgesellschaft, NGO
- Gesetzgeber
- ...

Kenntnisse zum Unternehmensumfeld und insbesondere zu den Bedarfen der Kunden sind entscheidend für Ihren langfristigen Unternehmenserfolg.

## ESRS Anforderungen

### Wer ist einzubinden?

- a) **Betroffene Interessenträger:** Einzelpersonen oder Gruppen, deren Interessen durch die Tätigkeit des Unternehmens und seine direkten und indirekten Geschäftsbeziehungen entlang der Wertschöpfungskette positiv oder negativ beeinflusst werden oder beeinflusst werden könnten.
- b) **Nutzer von Nachhaltigkeitsberichten** z. B. bestehende und potenzielle Investoren und Kreditgeber.

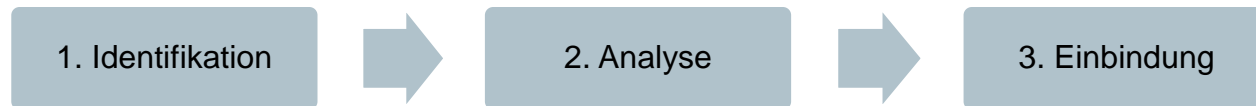
### Worüber soll berichtet werden?

- a) **Einbindung der Interessenträger:** die wichtigsten Stakeholder, Kategorien der Einbindung, Organisation der Stakeholder, Zweck der Einbindung, Ergebnisberücksichtigung).
- b) **Interessen und Ansichten der Interessenträger**
- c) **Strategieänderung zur Interessenerfüllung der Interessenträger** inkl. geplante zukünftige Einbindung.
- d) **Information zu den Interessen innerhalb des Unternehmens.**



# Interessenträger analysieren und einbinden

Bei der Betrachtung der Interessenträger sind folgende Schritte sinnvoll.



1. Im ersten Schritt sollte ein Überblick über die Interessensgruppen und die aktuellen Kommunikationsformen erarbeitet werden.
2. Im Anschluss erfolgt die Analysephase anhand von zwei Leitfragen:
  - Welchen Einfluss hat das Unternehmen auf welche Interessenträger? Dieses Vorgehen entspricht auch der Risikoanalyse in der Corporate Sustainability Due Diligence Directive).
  - Welche Interessenträger haben Einfluss auf das Unternehmen?
3. Über Form, Zeitpunkt und Zielgruppe für die Einbindung entscheiden Sie im dritten Schritt. Die ESRS fordern eine Beteiligung der Interessenträger bei der Ermittlung und Bewertung tatsächlicher und potenzieller negativer Auswirkungen, die dann in das Bewertungsverfahren einfließen, um die wesentlichen Auswirkungen für die Zwecke der Nachhaltigkeitsberichterstattung zu ermitteln (siehe nächste Folie).

Wählen Sie Formate, die möglichst gewinnbringend für Ihr Unternehmen sind und die Ressourcen im Blick behalten, z. B. Interviews.

### Checkliste zu Schritt 4 & 5:

- ☐ Die ESRS-Standards sind sehr detailliert und im Rechtstext recht sperrig. Versuchen Sie sich dennoch damit vertraut zu machen.
- ☐ Mit der Bestandsaufnahme zum Unternehmen und dem Umfeld können Sie den Stand einschätzen und sammeln wichtige Informationen aus der Branche. Nehmen Sie sich hier ausreichend Zeit. Das hilft Ihnen für alle weiteren Schritte.
- ☐ Die Anforderungen an die Einbindung von Interessenträgern sind klar in den ESRS formuliert. Sammeln Sie zunächst die nötigen Informationen und kategorisieren Sie wie gefordert, siehe Kasten auf [Folie 11](#).
- ☐ In der Regel pflegen Sie bereits regelmäßigen Austausch mit einzelnen Interessenträgern (z. B. Kunden, Lieferanten). Nutzen Sie diese bestehende Kanäle für die Einbindung. Starten Sie bei bewährten Partnern.
- ☐ Dokumentieren Sie Ihre Schritte. Dies wird Ihnen bei der Berichterstattung helfen.





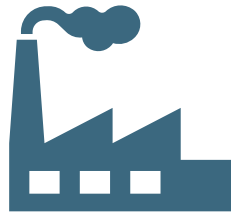
# Die Doppelte Wesentlichkeit als Grundprinzip

Ausführlichere Informationen finden Sie im BIHK-Webinar und der demnächst erscheinenden EFRAG Arbeitshilfe ([unter Ressourcen](#)).

## Wesentliche Auswirkungen (inside-out)

Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf Nachhaltigkeitsbelange (Mensch & Umwelt)

Beispiel Klima:  
„Inwiefern beeinflusst das Unternehmen durch seine Geschäftstätigkeit den Klimawandel?“



## Finanzielle Wesentlichkeit (outside-in)

Auswirkungen der Nachhaltigkeitsbelange auf die finanziellen Ergebnisse des Unternehmens

Beispiel Klima:  
„Inwiefern hat der Klimawandel Auswirkungen auf die finanziellen Ergebnisse, Risiken und Chancen des Unternehmens?“

- Die Wesentlichkeitsanalyse ist ein zentrales Instrument, um die Berichtsinhalte zu bestimmen.
- Ziel: Eingrenzung der Themen und Datenpunkte, die nach mindestens einer Perspektive wesentlich sind (inside-out und/oder outside-in).
- Die Durchführung ist in den ESRS klar geregelt. Neben übergeordneten Vorgaben gibt es auch themenspezifische.
- Die EFRAG hat eine Handreichung zur Durchführung der Wesentlichkeitsanalyse für 2024 angekündigt.

- auf Umwelt-, Sozial- und Governance-Aspekte
- tatsächlich oder potenziell
- positiv und negativ
- inkl. Auswirkungen in der vor- und nachgelagerter Wertschöpfungskette, von Produkten/Dienstleistungen oder aus (in-) direkten Geschäftsbeziehungen

- auf Basis vergangener oder zukünftiger Ereignisse
- z. B. begründet in Veränderungen von
  - Geschäftsbeziehungen
  - Konditionen hinsichtlich der Nutzung, Beschaffung, Qualität oder Preise erforderlicher natürlicher, personeller oder sozialer Ressourcen



# Durchführung der Wesentlichkeitsanalyse

Mit der Wesentlichkeitsanalyse identifizieren Sie die wesentlichen Themen Ihres Unternehmens, über die dann im Nachhaltigkeitsbericht berichtet wird.

- Bei der Wesentlichkeitsanalyse werden die Themen inklusive der Unterthemen und Unterunterthemen betrachtet, (siehe Themenhierarchie rechts am Beispiel E1, E2 und E3).
- Für die Inside-out-Perspektive werden die positiven und negativen sowie jeweils die dazugehörigen tatsächlichen und potenziellen Auswirkungen entlang der Wertschöpfungskette betrachtet. Die Bewertung soll nach folgenden Kriterien erfolgen:
  - **Ausmaß**
  - **Umfang**
  - Bei negativ: zusätzlich **Unabänderlichkeit**
  - Bei potentiell: zusätzlich **Wahrscheinlichkeit**
- Für die Outside-in-Perspektive werden im zweiten Schritt die finanziellen Chancen und Risiken nach folgenden Kriterien bewertet:
  - **Ausmaß**
  - **Wahrscheinlichkeit**

In diesem Schritt sollen Interessenträger mitwirken. Welche Form der Einbindung Sie wählen, obliegt Ihnen.

Themenbez. ESRS	Thema	Unterthema	Unterunterthema
<b>ESRS E1</b>	Klimawandel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anpassung an den Klimawandel</li> <li>• Klimaschutz</li> <li>• Energie</li> </ul>	-
<b>ESRS E2</b>	Umweltverschmutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftverschmutzung</li> <li>• Wasserverschmutzung</li> <li>• Bodenverschmutzung</li> <li>• Verschmutzung Organismen und Nahrungsressourcen</li> <li>• Besorgniserregende Stoffe</li> <li>• Besonders besorgniserregende Stoffe</li> <li>• Mikroplastik</li> </ul>	-
<b>ESRS E3</b>	Wasser- und Meeresressourcen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasser</li> <li>• Meeresressourcen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserverbrauch</li> <li>• Wasserentnahme</li> <li>• Ableitung von Wasser</li> <li>• Ableitung von Wasser in die Ozeane</li> <li>• Gewinnung und Nutzung von Meeresressourcen</li> </ul>

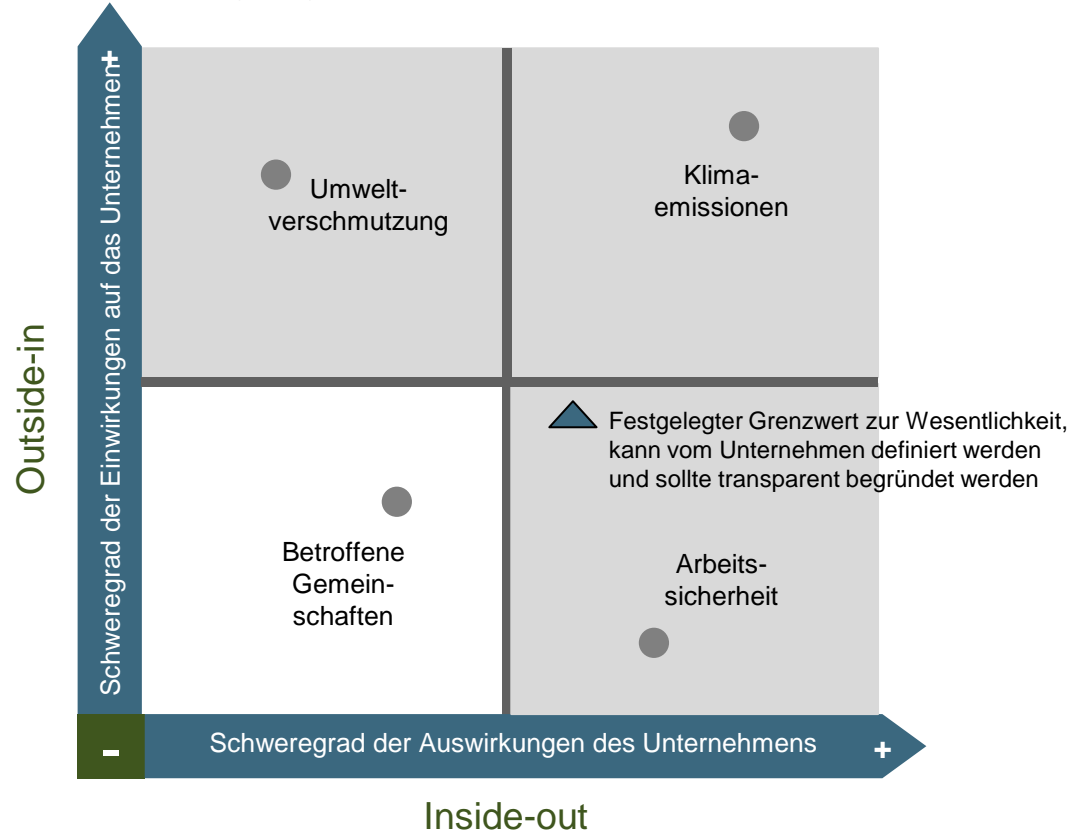
Eine vollständige Liste aller Themen finden Sie in den Ressourcen, siehe ESRS Rechtsakt.





# Anforderungen an die Wesentlichkeitsanalyse nach ESRS

Ergebnis des Prozesses ist u .a. eine solche Matrix, auf der die Themen verortet werden. Alle Themen, die entsprechend der outside-in oder der inside-out Perspektive als wesentlich identifiziert wurden und über den Grenzwert liegen, gelten als wesentlich im Sinne der ESRS.



### Checkliste

- ☐ Berücksichtigen Sie bei der Wesentlichkeitsanalyse die gesamte Wertschöpfungskette und zwar für alle konsolidierten Unternehmen. Bei sehr unterschiedlichen Geschäftstätigkeiten ist abzuwägen, ob getrennte Analysen sinnvoll sind (da auch andere Personen beteiligt).
- ☐ Haben Sie die Standards im Blick. In den 10 Themenstandards finden Sie Themen, Unterthemen und Unterunterthemen. In den themenspezifischen Standards finden sich teilweise zusätzliche Anforderungen z. B. Szenario-Analysen.
- ☐ Nutzen Sie als Hilfestellung branchenspezifische Standards. Diese geben Hinweise zu relevanten und üblichen Auswirkungen für die Branche.
- ☐ Starten Sie mit den beobachteten und potenziellen Auswirkungen (inside-out) und nehmen sich dazu Ihre Wertschöpfungskette aus Schritt 4 hinzu, siehe Folie 10. Dann ergänzen Sie finanzielle Risiken und Chancen (outside-in).
- ☐ Sie brauchen Unterstützung aus den Fachabteilungen. Greifen Sie dabei auf Personen zurück, die viel Wissen in sich vereinen. Denn wer die Systematik des Standards verstanden hat, tut sich leichter bei der Bewertung. Bei manchen Themen werden Sie sich leichter tun als bei anderen.
- ☐ Führen Sie eine detaillierte Dokumentation. Diese werden Sie bei der externen Prüfung des Nachhaltigkeitsberichts brauchen.





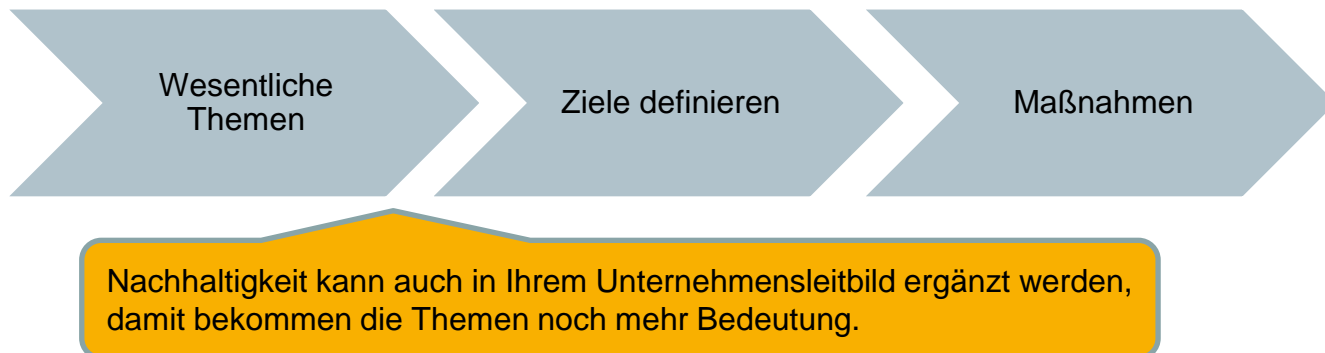
# Wesentliche Themen als Basis für die Zielformulierung

Die ESRS fordern die Entwicklung von Zielen und Maßnahmen für die als wesentlich definierten Nachhaltigkeitsthemen. Die betroffenen Unternehmen sollen demnach eine Nachhaltigkeitsstrategie erarbeiten, die sie anschließend in die **Unternehmensstrategie integrieren sollten**. Nur so lassen sich Zielkonflikte vermeiden und klare Handlungsanleitungen erstellen.

### Vorgehen bei der Strategieformulierung

- Für die definierten Themen werden Ziele entwickelt. Diese sollten smart formuliert sein.
- Umsetzungsinitiativen und Maßnahmen zur Erreichung der Ziele werden mit den Fachabteilungen festgelegt. Sie bestimmen, wie die Ziele erreichbar werden.

**Ergebnis** des Prozesses ist ein **Fahrplan oder auch Arbeitsprogramm** mit priorisierten Zielen und Maßnahmen (kurz-, mittel- und langfristig), klaren Verantwortlichkeiten und definierten Kennzahlen zur Überprüfung und Steuerung des Prozesses.



Ein Ziel ist die Beschreibung eines wünschenswerten Zustands zu einem definierten Zeitpunkt in der Zukunft. Üblicherweise weisen die Ziele einen Zeithorizont von drei bis fünf Jahren auf.

Eine Maßnahme trägt nachweisbar zum Erreichen eines Ziels bei.

**Achtung:** Ziele sind keine Maßnahmen und umgekehrt.

### Checkliste

- ☐ Wesentliche Themen können Sie auch zu Handlungsfeldern zusammenfassen, z. B. die Themen Gesundheit und Chancengleichheit zu dem Handlungsfeld „Attraktiver Arbeitgeber“.
- ☐ Die Ziele erarbeiten in der Regel die relevanten Wissensträger im Unternehmen. Ohne Beteiligung der Belegschaft ist deren Motivation zur Umsetzung geringer. Wertvolle Maßnahmen können nicht integriert werden.
- ☐ Nutzen Sie die Begrifflichkeiten, die Sie auch bei der Unternehmensstrategie verwenden. Es kann sinnvoll sein, dass Sie zwischen strategischen und operativen Zielen unterscheiden.







# Wirksame operative Ziele definieren



**S**pezifisch

**M**essbar

**A**ngemessen

**R**ealistisch

**T**erminiert

Für Ihre Zieldefinition sollten Sie Ihre Ziele möglichst SMART formulieren.

- **S steht für „spezifisch“:** Ziele sollten Sie so konkret wie möglich für Ihr Unternehmen formulieren, damit alle Beteiligten das gleiche Verständnis haben.
- **M steht für „messbar“:** Ziele sollten Sie so formulieren, dass sie messbar sind und somit die Erreichung festgestellt werden oder gegengesteuert werden kann.
- **A steht für „angemessen“:** Ziele sollten valide sein und z. B. einen Bezug zu Ihrer Unternehmensstrategie haben und externe Rahmenbedingungen beachten.
- **R steht für „realistisch“:** Ziele sollten Sie unter Beachtung des Ambitionsniveaus, der Ressourcen und der verfügbaren Zeit setzen.
- **T steht für „terminiert“:** Das Zeitfenster zur Zielerreichung muss klar festgehalten werden.

### So nicht:

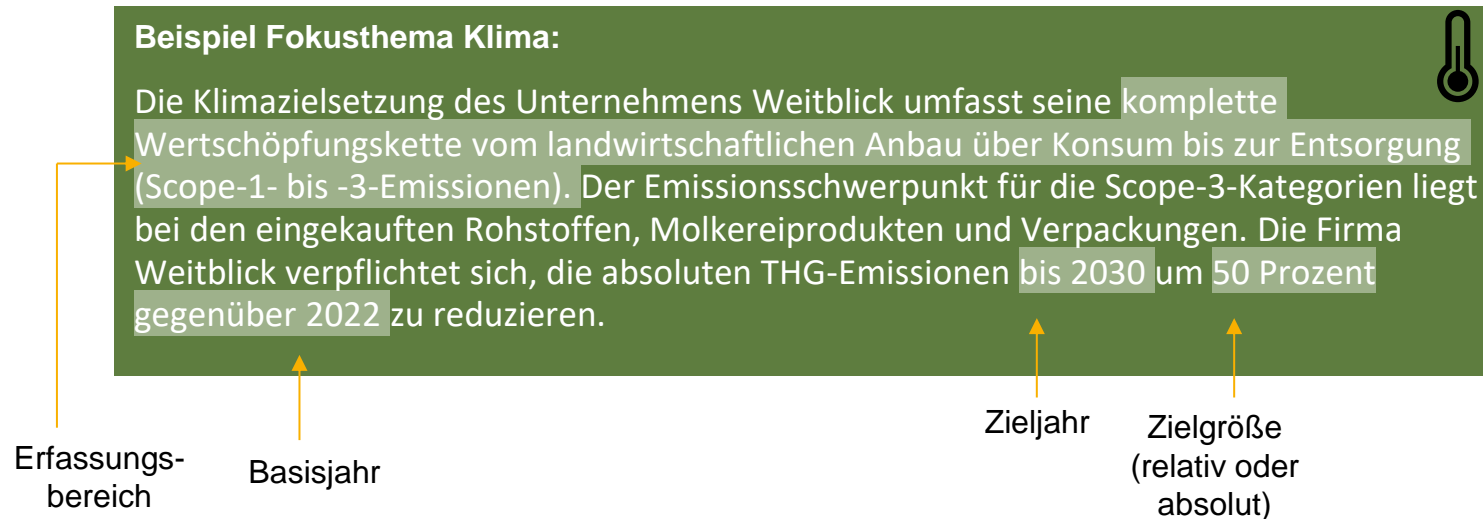
„Wir möchten unsere Emissionen reduzieren“. Dies ist kein gelungenes Ziel, **da keine smarte Formulierung vorliegt.**





# Wirksame operative Ziele definieren

Formulieren Sie Ihre Ziele SMART – wie in diesem Beispiel:



Quelle: Beispiel für die Zielformulierung aus der Handlungshilfe Klimaziele des IZU.

Nutzen Sie die IZU-Handlungshilfen zum betrieblichen Klimaschutz, um Hilfestellungen zur Klimastrategieentwicklung (inkl. Bilanzierung und Zielsetzung) und dem Klimamanagement zu erhalten, siehe Ressourcen.



# Daten entlang der wesentlichen Themen erheben

Sie haben bei der Wesentlichkeitsanalyse die relevanten Themen nach ESRS identifiziert. Daraus können Sie nun ableiten, welche Nachhaltigkeitsinformationen Ihr Unternehmen neben den Pflichtangaben in ESRS 1 und 2 berichten muss. Nachhaltigkeitsinformationen können qualitative und quantitative Kennzahlen umfassen. Diese werden auch Datenpunkte genannt. Die EFRAG hat 2023 den Entwurf einer Übersicht zu Datenpunkten des ersten Set der ESRS veröffentlicht, um die Gap-Analyse im Unternehmen zu erleichtern.

Stellen Sie im nächsten Schritt einen Abgleich an: Welche Daten liegen bereits in Ihrem Unternehmen vor (s. Schritt 4: Bestandsaufnahme) und wo?

Die Anzahl der zu erfassenden Kennzahlen kann schnell auf 30 oder deutlich mehr steigen. Im Unternehmen ist ein großer Personenkreis gefordert, um diese Daten zusammenzutragen. Einiges wird Ihnen allerdings auch bekannt vorkommen.

### Fokusthema Klima: Offenzulegende Kennzahlen für E1 Klima (Auszug)

Neben den Angaben zum Thema E1 auf Folie 7 sind konkret bei Wesentlichkeit folgende Kennzahlen zu berichten

- Scope 1: Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) in t CO<sub>2e</sub>
- Scope 2: THG-Emissionen in t CO<sub>2e</sub>
- Scope 3: THG-Emissionen in t CO<sub>2e</sub>
- THG-Emissionen insgesamt in t CO<sub>2e</sub>
- THG-Intensität nach Netto-Umsatz [t CO<sub>2e</sub>/ tausend oder Millionen Euro Umsatz]

Weitere Informationen umfassen den genutzten Standard, das Vorgehen bei der Auswahl von Scope-3-Emissionen und Umrechnungsfaktoren, sowie Emissionsfaktoren.

### Checkliste



- ☐ Nutzen Sie bestehende Systeme, um im ersten Schritt die Daten möglichst einfach zu erfassen. Dazu können Sie eine Liste wie auf der folgenden Folie nutzen.
- ☐ Sie können teilweise auf Proxys und Branchendurchschnitte zurückgreifen. Dies betrifft zum Beispiel Klimadaten des Deutschen Wetterdienstes. Für Emissionsfaktoren eignen sich Datenbanken, das BAFA verfügt beispielsweise über Emissionsdaten zu fossilen Energieträgern, die jährlich aktualisiert werden.
- ☐ Die Erfassung wird Sie jährlich beschäftigen. Binden Sie unbedingt das Controlling ein. Hier laufen die Daten in der Regel zusammen. Und nutzen sie die Chance die Datenerfassung zu hinterfragen. Verbesserungen sollten an dieser Stelle umgesetzt werden.
- ☐ Schreiben Sie den Prozess auf und lassen Sie die Kolleginnen und Kollegen wissen, welche Daten wann zu erheben sind. Neben dem Wert lohnt es auch immer Hintergrundinformationen zur Nachverfolgung festzuhalten (Quelle, Datum, Besondere Gegebenheiten für die Interpretation der Daten etc.).



# Systematische Datenerfassung

Im bayerischen EMAS-Kompass finden Sie ein Datenerhebungstool unter „Mitgeltende Unterlagen“, siehe [Verweis Ressourcen](#).

Kennzahl	Beschreibung der Kennzahl	Erfassung (Jahr 20xx)	Zuständigkeit: wer erfasst die Kennzahl	Kommentar
Scope-1-Emissionen	a) die Scope-1-THG-Bruttoemissionen in Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalent b) den prozentualen Anteil der Scope-1-Treibhausgasemissionen aus regulierten Emissionshandelssystemen. Dies umfasst direkte Emissionen am Standort, u. a. Erdgas, Flüssiggas, Heizöl, Diesel, Benzin und direkte Emissionen z. B. bei der Leckage von Kältemitteln.	x t CO <sub>2e</sub>	Hausmeister, Facility Management	Hausverwaltung einbinden
Scope-2-Emissionen	a) die standortbezogenen Scope-2-THG-Bruttoemissionen in Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalent (mit Bundesstrommix) b) die marktbezogenen Scope-2-THG-Bruttoemissionen in Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalent (Strommix des eigenen Energieversorgers). Dies umfasst die Emissionen aus dem Bezug von leitungsgebundener Energie, z.B. Strom oder Fernwärme.	<b>Grundlegende Qualitätsanforderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Relevanz:</b> Wird als gegeben angesehen, sofern das Thema bei der doppelten Wesentlichkeitsanalyse als bedeutend eingestuft wurde.</li> <li><b>Wahrheitsgetreue Darstellung:</b> Voraussetzung dafür ist die <b>Vollständigkeit</b> (Nachvollziehbarkeit der Auswirkungen, Risiken und Chancen), die <b>Neutralität</b> (unvoreingenommene und ausgewogene Auswahl und Angabe von Informationen) und die <b>Korrektheit</b> (Fehlerfreiheit, Präzision, Kennzeichnung von Schätzungen/etc., Angemessenheit von Aussagen).</li> <li><b>Vergleichbarkeit:</b> Mit früher bereitgestellten Informationen oder Informationen anderer Unternehmen.</li> <li><b>Überprüfbarkeit:</b> Wahrheitsgetreue Darstellung muss objektiv nachvollziehbar und untermauert sein.</li> <li><b>Verständlichkeit:</b> Klare und prägnante Darstellung sowie Vermeidung von Verallgemeinerungen oder Dopplungen.</li> </ul>		
Scope-3-Emissionen	Vor- und nachgelagerte Emissionen aus der Wertschöpfungskette.			

Die Erfassung in einem Excelldokument ist ein guter erster Schritt, um den Überblick zu bekommen. Am Markt gibt es immer mehr Angebote für Software, die bei der Datenerfassung, Pflege und dem Reporting unterstützen. Nehmen Sie sich Zeit für die Auswahl. Die Software soll mit Ihrer Infrastruktur harmonisieren, Vereinfachungen schaffen und die Anwendung muss gut geschult werden, um Fehler zu vermeiden.



# Berichterstattung nach CSRD/ESRS

Wenn Sie die nötigen Daten erhoben haben, können Sie mit der Berichterstattung starten.

Die Nachhaltigkeitsberichterstattung integrieren Sie in den (Konzern-)Lagebericht. Informationen sind digital im European Single Electronic Format (ESEF) bereitzustellen. Die ESRS listen die geforderten Inhalte auf. Alle Informationen müssen im Bericht selbst enthalten sein. Zusätzliche Nachweise werden nicht explizit eingefordert.

Den Bericht müssen Sie prüfen lassen. Prüfende sind nach aktuellem Stand die Wirtschaftsprüfer. Diese können konkrete Anforderungen ausweisen. Zunächst wird eine Prüfung mit begrenzter Sicherheit (limited assurance) durch die Prüfenden durchgeführt, im späteren Verlauf soll mindestens eine Prüfung mit hinreichender Sicherheit (reasonable Assurance) etabliert werden. Viele Details zu diesen Prüfungen sind zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht definiert.

Setzen Sie sich frühzeitig mit Ihrem Wirtschaftsprüfer zusammen:

- Was wird erwartet?
- Wie werden die Informationen in den Lagebericht integriert?
- Wie können Sie den Prozess gemeinsam angehen?

Je klarer Sie abgestimmt sind, desto einfacher ist der Prozess.

Nicht wesentliche Angaben können ohne Erläuterung im Bericht entfallen, Prüfende könnten aber eine Begründung einfordern, wie es zu den Ausschlüssen kam.

**Tipp:** Planen Sie für das Jahr 2025 einen Übungsbericht ein. Das hilft, um die Lücken zu erkennen, die beteiligten Menschen zu schulen und sicherzustellen, dass Sie zum ersten Pflichtbericht die Anforderungen auch zu 100 % einhalten können (Compliance).

### Checkliste

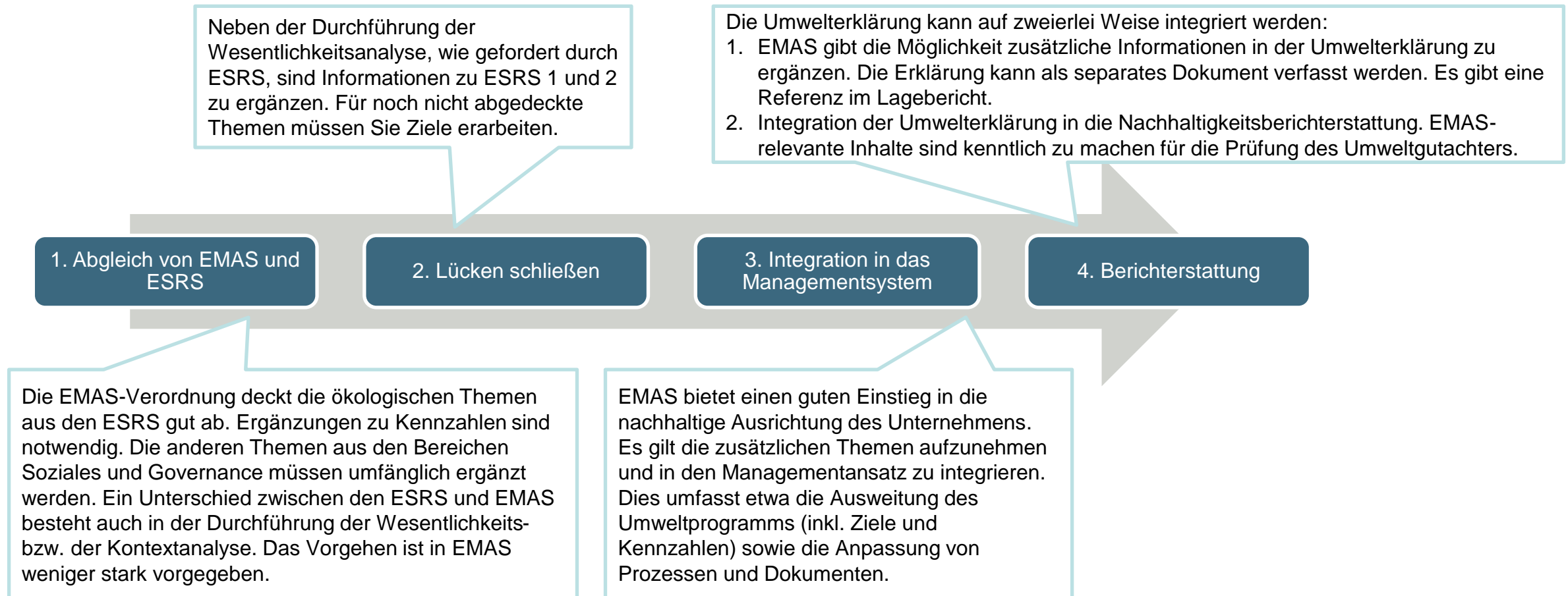


- Berichten Sie zunächst die Anforderungen aus ESRS 1 und 2. Diese umfassen die allgemeinen Informationen zum Unternehmen sowie das Vorgehen und die Ergebnisse zur Wesentlichkeitsanalyse.
- Die Anforderungen zu den (einzelnen) wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen sind als nächstes zu berichten. Darin enthalten sind die strategischen und operativen Ziele sowie Maßnahmen zu deren Erreichung und der Managementansatz (wie werden die Themen gesteuert, wer ist zuständig auf welcher Ebene). In den Standards sind dies die „Verfahren zur Umsetzung der Sorgfaltspflicht“.
- Sofern Sie bereits nach einem Standard berichten, beobachten Sie die Entwicklungen (siehe Schritt 3). Die etablierten Standards bieten Hilfestellung an und es sind teilweise Anpassungen zu erwarten. Dies betrifft z. B. den Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK). Die Global Reporting Initiative hat zu den Schnittstellen und Unterschieden bereits ein Papier veröffentlicht, siehe Ressourcen.



# Von EMAS zur CSRD-Berichterstattung

EMAS und die ESRS haben viele Schnittmengen, aber auch Unterschiede. Im Folgenden ein Überblick, wie die Berichtsstandards zueinander in Verbindung stehen.





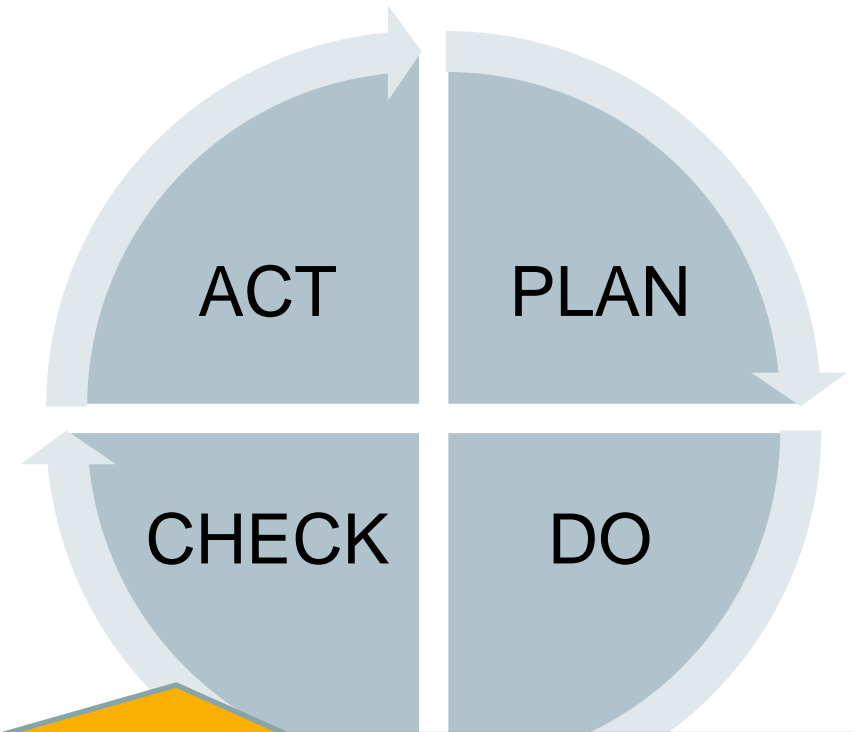
# Nachhaltigkeitsmanagementsystem dauerhaft etablieren

Die Berichterstattung erfolgt jährlich. Es bietet sich demnach an, die Berichterstattung als Prozess in das vorhandene Managementsystem zu integrieren.

Für die nachhaltige Unternehmensentwicklung gibt es Managementnormen, neben EMAS z. B. auch von der ISO (International Standard Organization), um einzelne Nachhaltigkeitsthemen systematisch entlang dieser Normen aufzubauen.

- ISO 9001: Qualitätsmanagementsystem mit Fokus Produktqualität. Diese Norm ist am weitesten verbreitet und bietet eine gute Grundlage für die Erweiterung um Nachhaltigkeitsthemen.
- ISO 14001: Umweltmanagementsystem mit Fokus auf die Umweltthemen aus ESRS. Diese geht auch in der EMAS-Verordnung auf.
- ISO 50001: Energiemanagementsystem mit Fokus auf Energie. Bietet sich an für Unternehmen, die eine hohe Energieintensität aufweisen.
- ISO 45001: Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit.

Es gibt kein normbasiertes System für Nachhaltigkeitsmanagement im Ganzen. Die ISO hat 2011 einen Leitfaden veröffentlicht, die ISO 26000. Auf dieser Basis kann aber keine Zertifizierung stattfinden. Auch ohne Norm können Sie ein Nachhaltigkeitsmanagement etablieren. Das Ziel ist es, dass Sie Nachhaltigkeit in bestehende Prozesse (Ablauforganisation) und Strukturen (Aufbauorganisation) dauerhaft integrieren.



Der PDCA-Zyklus besteht aus vier Schritten: Der Planung (PLAN), Umsetzung (DO), Überprüfung (CHECK) und Anpassung (ACT). Auch bekannt als kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP), stellt er einen wiederkehrenden Prozess dar, mit dem Ziel dauerhaft Verbesserung zu erreichen. Als Unternehmensbeispiel zum betrieblichen Klimaschutz finden Sie in den Ressourcen weiterführende Informationen zum IZU Good Practice Beispiel der Firma aqua concept GmbH.



# Nachhaltigkeitskommunikation intern und extern

Die CSRD ist eine verpflichtende Berichterstattung. Darüber hinaus kann und soll das Nachhaltigkeitsengagement nach intern wie extern, das heißt an die Interessenträger, kommuniziert werden. Durch das Feedback von Interessenträgern können Sie Ihr Nachhaltigkeitsmanagement kontinuierlich verbessern.

Vorteile der Nachhaltigkeitskommunikation sind unter anderem:

- **Kundenanforderungen gerecht werden:** Immer mehr Kundinnen fragen bei ihren Lieferantinnen Nachhaltigkeitsinformationen an.
- **Mitarbeitende gewinnen:** In Zeiten von Fachkräftemangel bleiben Sie auch für neue Mitarbeitende attraktiv.
- **Investoren:** Investoren zeigen immer mehr Interesse am Thema Nachhaltigkeit und machen Ihre Investitionsentscheidung davon abhängig.

Mit der Berichterstattung nach ESRS haben Sie reichlich „Futter“ für die Kommunikation. Dabei gilt es auch zunehmend Anforderungen zu berücksichtigen:

Achten Sie bei der Außenkommunikation darauf Greenwashing zu vermeiden. Die EU-Kommission hat 2023 einen Richtlinienentwurf gegen Grünfärberei und irreführende Umweltaussagen veröffentlicht (Green Claims Directive). Dem Entwurf nach müssen zukünftig umweltbezogene Werbeaussagen nach allgemein anerkannten wissenschaftlichen Erkenntnissen bewertet werden, um die Umweltaussage zu begründen. Achten Sie daher auf ausgewogene Kommunikation mit Highlights aber auch Herausforderungen. Nutzen Sie im ersten Schritt Ihre bewährten Kanäle und Formate (Intranet, Aushänge, Kundengespräche etc.). In der IZU-Handlungshilfe Klimakommunikation finden Sie weiterführende Hilfestellung, siehe Ressourcen.

Es gibt viele Mitgliedschaften, die Ererkennungswert bieten, wie beispielsweise der Umwelt- und Klimapakt. Darüber gibt es noch viele weitere Netzwerke für Nachhaltigkeit, auch für einzelne Branchen.



Der Umwelt- und Klimapakt steht allen bayerischen Unternehmen und Betrieben offen, die sich für den Umweltschutz einbringen. Die Teilnahme erfolgt für zunächst drei Jahre mit Option auf Verlängerung und ist kostenfrei.



Die Bayerische Klima-Allianz ist ein Projekt des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz. Die Partner treffen sich mehrmals im Jahr und planen gemeinsame Projekte.



Erfahrungsaustausch und Weiterbildung steht im Zentrum des Unternehmensnetzwerk Klimaschutz. Gemeinsam soll Bewusstsein für den betrieblichen Klimaschutz geschaffen werden.



Das UmweltClusterBayern setzt sich für Wissenstransfer und Kooperation ein. Unternehmen und Forschungseinrichtungen sollen vernetzt werden. Das Cluster hat eine breitere Ausrichtung und behandelt verschiedene Umweltthemen.



# Übersicht der Ressourcen

## Offizielle Dokumente

- [Finale Fassung der Corporate Sustainability Reporting Directive \(CSRD\) - Richtlinie \(EU\) 2022/2464](#)
- [Delegierter Rechtstakt: European Sustainability Reporting Standards \(ESRS\) – Delegated regulation und Annex C \(2023\)5303 \(auch in deutsch verfügbar\)](#)
- [Kommissionsentwurf für eine Green Claims Directive](#)

## Hilfreiche Orientierung

- [EFRAG Entwurf einer Hilfestellung zur Durchführung der Wesentlichkeisanalyse](#)
- [EFRAG Entwurf einer Übersicht aller Datenpunkte im ersten Set der ESRS](#)
- [Deutscher Nachhaltigkeitskodex \(DNK\) und Corporate Sustainability Reporting Directive \(CSRD\)](#)
- [Deutscher Nachhaltigkeitskodex \(DNK\): Factsheet](#)
- [Global Reporting Initiative \(GRI\) und European Sustainability Reporting Standard \(ESRS\)](#)
- [Global Compact Netzwerk Deutschland: Einführung Klimamanagement, 2022](#)

## Arbeitshilfen

- [IZU-Tool Nachhaltigkeitsmanagement](#)
- [BIHK Webinare zur Novelle der Nachhaltigkeitsberichterstattung](#)
- [CO<sub>2</sub>-Daten: BAFA - Energie - Informationsblatt CO<sub>2</sub>-Faktoren](#)
- [IZU-Handlungshilfen zum betrieblichen Klimaschutz](#)
- [IZU: Bayerischer EMAS-Kompass, \(Datenerhebungstool unter 3. Mitgeltende Unterlagen\)](#)
- [IZU-Handlungshilfe Klimakommunikation](#)
- [IZU-Leitfaden „Wer will eigentlich was von Ihrem Unternehmen“](#)
- [Good Practice: Unternehmensbeispiel zum betrieblichen Klimaschutz](#)

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg

Tel.: 0821 9071-5509

Fax: 0821 9071-5556

E-Mail: [izu@lfu.bayern.de](mailto:izu@lfu.bayern.de)

Internet: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)  
[www.izu.bayern.de](http://www.izu.bayern.de)

Bearbeitung/Konzept:

B.A.U.M. Consult GmbH München  
Dorothea Brockhoff, Laura Ekman, Hannah Witting  
Gotzingerstr. 48/50  
81371 München  
+49 (0)89 189 35 0  
[muenchen@baumgroup.de](mailto:muenchen@baumgroup.de)  
[www.baumgroup.de](http://www.baumgroup.de)

Redaktion:

LfU, Referat 11, Infozentrum UmweltWirtschaft (IZU)

Stand:

Januar 2024

Copyright:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)