



Handlungshilfe Klimastrategie

Erstellung einer Klimabilanz und Zieldefinition im betrieblichen Klimaschutz











Handlungshilfe "Klimastrategie"

An wen richtet sich die Handlungshilfe?

Die Handlungshilfe richtet sich vorrangig an kleinere und mittlere Unternehmen (KMU). Es sind keine Vorkenntnisse zum Thema betrieblicher Klimaschutz erforderlich. Gleichzeitig kann die Handlungshilfe auch von Unternehmen genutzt werden, die schon erste Schritte im Betrieb umgesetzt haben.

Die Handlungshilfe begleitet Sie durch den Prozess der Status quo Erhebung, das heißt der Erfassung der Klimabilanz Ihres Unternehmens. Neben dem Begriff der Klimabilanz sind auch Corporate Carbon Footprint oder CO₂-Bilanz gängig. Auf Basis dieses Status quo werden im darauf folgenden Schritt Klimaziele definiert, die Ihnen helfen sollen, sukzessive die Emissionen zu reduzieren und eine langfristig erfolgreiche Klimastrategie aufzustellen.

Eine ergänzende "Handlungshilfe-Spezial-Scope-3" bietet Ihnen einen umfassenden Überblick zur Berechnung aller Scope-3-Kategorien.

Eine zweite Handlungshilfe "Klimamanagement" liefert ab 2023 Hilfestellung für die Identifikation von Maßnahmen und deren Umsetzung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre, Anwendung und beim angewandten Klimaschutz.

Wie ist die Handlungshilfe entstanden

Im Rahmen des Umwelt- und Klimapakts Bayern entwickelten das Infozentrum UmweltWirtschaft (IZU) am Landesamt für Umwelt und die B.A.U.M. Consult GmbH München diese Handlungshilfe. Um den Praxisbezug zu gewährleisten, wurden die Methoden und Inhalte mit Pilotunternehmen aus verschiedenen Branchen in einem nutzerzentrierten Prozess mit Interviews und Workshops entwickelt.

Wie ist die Handlungshilfe aufgebaut?

Die Handlungshilfe Klimastrategie ist modular aufbaut. Die Module bauen aufeinander auf, können aber je nach Vorkenntnissen auch nur ausschnittweise genutzt werden.

Folgende Module werden behandelt:



Einführung in das Thema



Ermittlung des Status quo



Entwicklung einer Klimastrategie



Ressourcen

In welchem Modul Sie sich befinden, erkennen Sie über die Kopfleiste.

Methoden zur Anwendung in Ihrem Unternehmen werden gekennzeichnet.











Die Klimastrategie – Basis für eine erfolgreiches Klimamanagement

Ziel

Warum ist die Erarbeitung einer betrieblichen Klimastrategie wichtig für Ihr Unternehmen? Eine Klimastrategie mit klaren Klimazielen, die Teil der Unternehmensstrategie ist, ist die Basis für ein erfolgreiches Klimamanagement. Durch ein etabliertes Klimamanagement können KMU Ihren Beitrag leisten zum gesamtgesellschaftlichen Klimaschutz und auch ganz konkret einen Mehrwert für ihr Unternehmen schaffen. Zu wissen, warum man Klimamanagement im Unternehmen verankert und welche Ziele man damit verbindet, erhöht die Motivation und die Bereitschaft, Maßnahmen umzusetzen.

Methoden

Im Rahmen der Klimabilanzierung werden alle wesentlichen Emissionen entlang der Wertschöpfungskette des Unternehmens betrachtet. In der Handlungshilfe werden immer wieder Methoden angeboten, die bei den Schritten helfen, etwa das Thema in den Gesamtkontext einzuordnen (SWOT- oder Wesentlichkeitsanalyse). Probieren Sie es aus, am besten mit einem Team, das verschiedene Blickwinkel auf das Thema hat.

In Abgrenzung dazu gibt es den "Product Carbon Footprint (PCF)", der produktbezogene Ansatz für den gesamten Lebenszyklus eines Produktes.

Es gibt viele gute Gründe, Klimaschutz im Unternehmen zu etablieren. Dazu gehören:

- Gesetzliche Anforderungen erfüllen (beispielsweise CSRD, die sogenannte Corporate Sustainability Reporting Directive)
- Kosten einsparen (beispielsweise Energiekosten, steigende Kosten durch CO₂ Bepreisung bei Waren und Rohstoffen)
- Attraktivität für bestehende und neue Mitarbeitende erhöhen
- Vorreiterrolle im Markt einnehmen
- Kundenbedürfnisse erfüllen
- Marktinitiativen gerecht werden (CDP)
- Finanzielle Unternehmensbewertung
- Innovationsprozesse anregen
- Verantwortung übernehmen
- Klimawandelfolgen antizipieren und abwenden

Wieso beschäftigen Sie sich mit dem Thema in Ihrem Unternehmen? Welche Gründe treiben Sie zum betrieblichen Klimaschutz? Schaffen Sie Klarheit über die Anforderungen, die sich unter anderem aus Kundenanfragen ergeben.

Die Anpassung an die Folgen des Klimawandels werden für Unternehmen immer wichtiger.







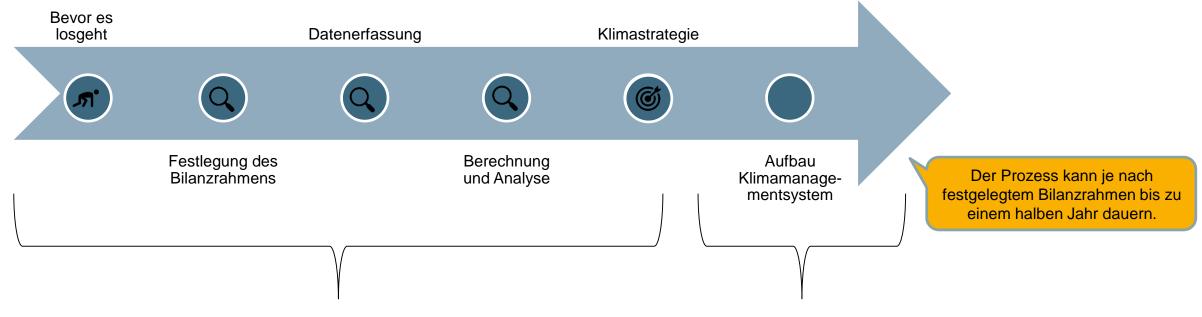


Etappen zum betrieblichen Klimaschutz

Der Weg zum betrieblichen Klimaschutz beinhaltet verschiedene Schritte. Diese werden in der Handlungshilfe vertieft. Dabei wird der Prozess sukzessive erklärt.

Es gibt zwei Handlungshilfen. Die Handlungshilfe Klimastrategie fokussiert sich auf die Bestandsaufnahme (Status quo) und die Entwicklung einer Klimastrategie. Eine weitere Handlungshilfe legt den Fokus auf die Umsetzung und den Aufbau eines Klimamanagementsystems.

Fokus dieser Handlungshilfe ist die Definition Ihrer Klimastrategie.



Fokus der Handlungshilfe Klimastrategie

Fokus der Handlungshilfe Klimamanagement



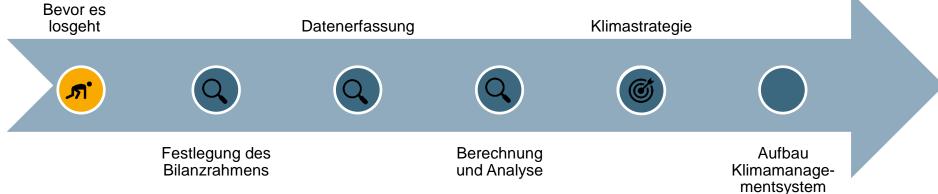






Bevor es losgeht...

... lohnt es sich, ein paar Vorbereitungen zu treffen, damit die Erarbeitung der Klimastrategie erfolgreich ist.



In diesem Schritt

- Verorten Sie die Klimastrategie als Teil Ihres Veränderungsprozesses
- Legen Sie die Akteure bei der Erstellung Ihrer Klimastrategie fest
- Erhalten Sie Hilfestellung für die Moderation Ihrer Projekttreffen
- Führen Sie eine SWOT-Analyse durch mit Fokus auf das Thema Klima
- <u>Identifizieren Sie wichtige Interessensgruppen</u>

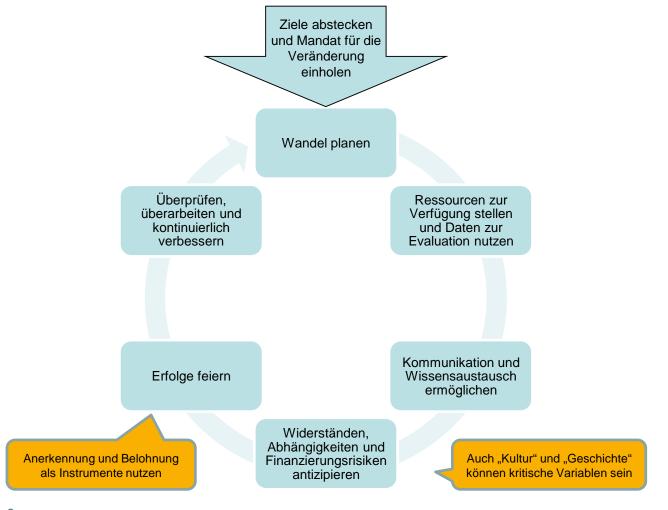








Klimamanagement als Veränderungsprozess verstehen



"Nichts ist so beständig wie der Wandel." Heraklit

Die Einführung eines Klimamanagements basierend auf einer Klimastrategie bringt eine Transformation in Ihrem Unternehmen in Gang. Unter Transformation versteht man den Prozess der Veränderung, vom aktuellen Zustand (IST) hin zu einem angestrebten Ziel-Zustand in der Zukunft. Eine Transformation ist ein fundamentaler und dauerhafter Wandel. Die Transformation zu einer klimaneutralen Wirtschaft und Gesellschaft ist eine Mammutaufgabe. Dieser Wandel braucht Zeit, muss gut erklärt und stringent sein. Die Mitarbeitenden müssen einbezogen und gehört werden. Und es wird auch Hemmnisse geben. Sich dies bewusst zu machen und die "klassischen" Hürden eines solchen Prozesses zu erwarten, erhöht das Durchhaltevermögen und die Wahrscheinlichkeit der erfolgreichen Einführung eines Klimamanagements.

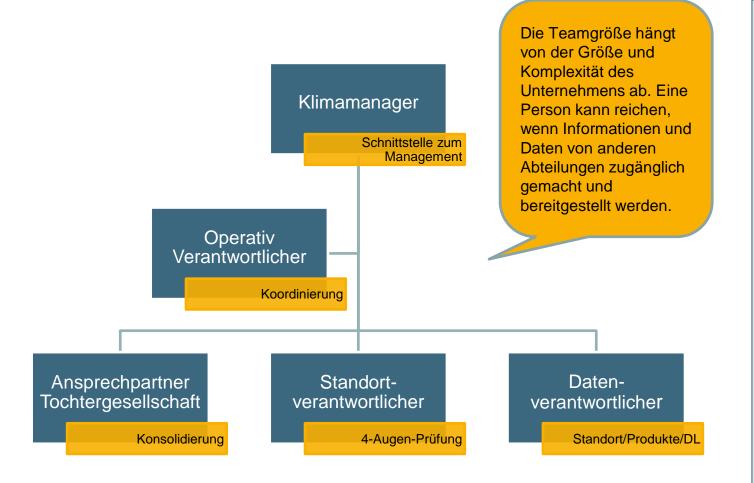








Akteure Ihrer Klimastrategie



Ohne Ressourcen zur Bearbeitung des Themas wird Ihnen recht schnell die Puste ausgehen. Bevor Sie sich in die Status quo Erhebung stürzen, beachten Sie folgende Schritte:

- Sprechen Sie mit Ihrer Führungskraft und im besten Fall mit der Geschäftsführung: Welche Rolle nimmt das Thema ein? Welche Ziele sollen damit erreicht werden? Denn Klimamanagement ist Chefsache und sollte von der obersten Führung getragen werden.
- Klimamanagement geht nicht nebenbei. Stellen Sie sicher, dass Sie ausreichend Zeit (und Geld) zur Verfügung haben.
- Team: für die Datenerfassung, Zieldefinition und Maßnahmenumsetzung brauchen Sie Unterstützung aus dem Team. Stellen Sie Ihr Team früh zusammen und informieren Sie es über Ihre Schritte.









Wie bekomme ich das hin? Moderationshilfe für den erfolgreichen Prozess

Für die erfolgreiche Durchführung der angebotenen Methoden ist eine gute Moderation das A und O. Bestimmen Sie vorab **eine Person, die diese Rolle übernehmen** kann und im besten Fall bereits mit dem Thema vertraut ist, um den Gedankenaustausch mithilfe von zielführenden Fragen und Techniken effektiv zu fördern. Zunächst sollte sich die Person ein **Bewusstsein über die eigene Rolle** schaffen. Diese übernimmt die **Gesprächsführung** in der Runde, nimmt eine **fragende** und **neutrale Haltung** ein und trägt die Verantwortung gegenüber dem Team und Verlauf der Methodendurchführung.

IST-Zustand bestimmen

- Wo stehen wir gerade?
- Was nehmen wir aus dem vorherigen Schritt mit?
- Gibt es Klärungsbedarf (Begriffe etc.)?

Team leiten

- "Spielregeln" festlegen
- Alle aus dem Team einbinden und Gedankenaustausch f\u00f6rdern

Dokumentieren

- (Zwischen-)Ergebnisse festhalten und für alle aus dem Team visualisieren
- Dokumentation f
 ür die n
 ächste Methode bereitstellen

Diese Moderationshilfe soll Sie unterstützen, Projekttreffen zum Thema Klimaschutz in Ihrem Unternehmen durchzuführen.

Ziele setzen und definieren

- · Was wollen wir in diesem Schritt erreichen?
- Zeitlichen Rahmen festlegen
- Wichtig: ein einheitliches Verständnis

Prozess strukturieren

- Diskussion steuern und Orientierung geben
- Roten Faden abwickeln
- Abschweifen unterbinden

Rück- und ausblicken?

- Prozess und Ergebnisse reflektieren
- Wie geht es weiter? Was brauchen wir für den nächsten Schritt?









Die Zielfindung: Berücksichtigung weiterer Aspekte

Effiziente Produkte, die beim Kunden zu

- weniger Energieverbrauch führen
 Gute Verfügbarkeit von Daten durch ein
 zertifiziertes Umweltmanagementsystem
- Wahrnehmung im Markt als nachhaltiges Unternehmen



- Kein Know-how in der Organisation zum Thema vorhanden
- Globale und komplexe Lieferketten und Prozesse
- Hoher Energie- und Ressourcenbedarf





- CO₂-Einsparung ist mit Kosteneinsparung verbunden (Eigenerzeugung erneuerbarer Energien)
- CO₂ als Innovationstreiber bei Produkten





- Strenge Kundenanforderungen
- Steigende Anforderungen an Klimamanagement (Transparenz über Zahlen)

z über

Bevor Sie richtig starten lohnt sich ein übergeordneter Blick auf das Unternehmen. Führen Sie dazu eine SWOT-Analyse durch mit Fokus auf das Thema Klima.

Starten Sie mit einer **internen Analyse** Ihres Unternehmens zu Umweltthemen: Analysieren Sie die Eigenschaften, die für Ihr Unternehmen gewinnbringend sind (Stärken) und jene, die Fallstricke bieten (Schwächen).

Die **externe Analyse** liefert Ihnen wichtige Informationen zu den Elementen, die nicht nur Chancen, sondern auch eine Belastung für Ihr Unternehmen darstellen können.

Diese ergeben sich häufig aus der internen Analyse und stehen daher im Zusammenhang mit den Stärken und Schwächen Ihres Unternehmens.

Nutzen Sie für die Durchführung der Analyse die **SWOT-Matrix-Vorlage** auf der nächsten Folie (Beispiel).

Stärken



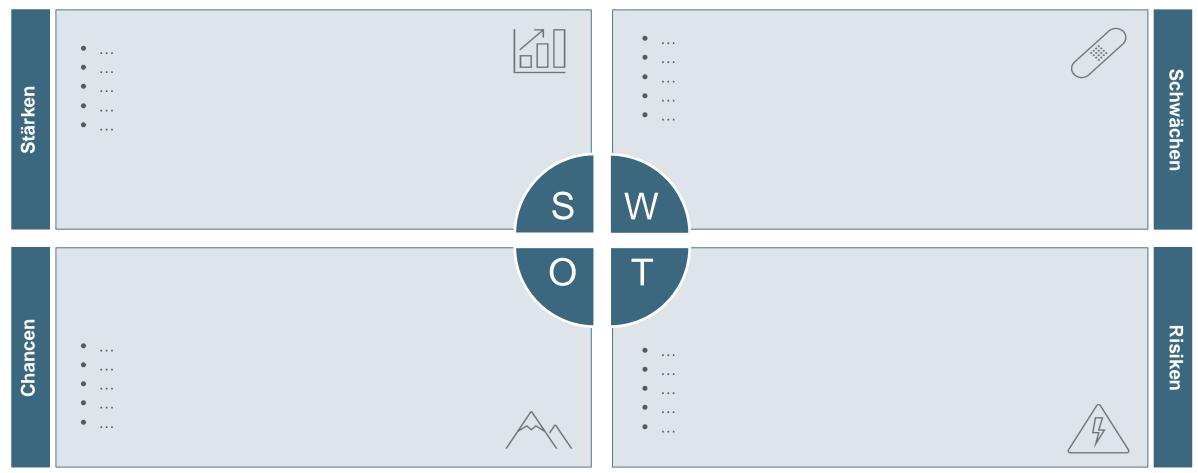






Vorlage zum Ausfüllen: SWOT-Analyse





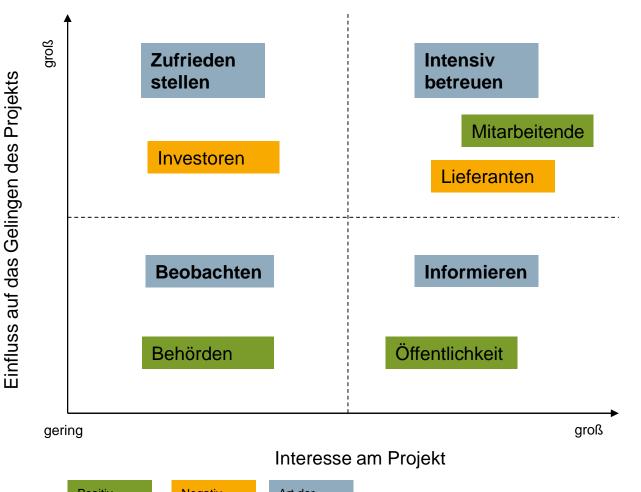








Vorbereitung: Wichtige Interessensgruppen identifizieren – Beispiel



Interessensgruppen (Stakeholder) können unterschiedliche Erwartungen an Ihr Projekt haben und dieses positiv oder negativ beeinflussen.

Eine Stakeholderanalyse hilft Ihnen, relevante Interessensgruppen zu identifizieren, um diese frühzeitig in den Prozess einzubinden.

Mögliche Interessensgruppen sind:

- Mitarbeitende
- Investoren und Kapitalgeber
- Kunden
- Bürgerinitiativen
- NGOs
- Behörden
- Lieferanten
- Öffentlichkeit





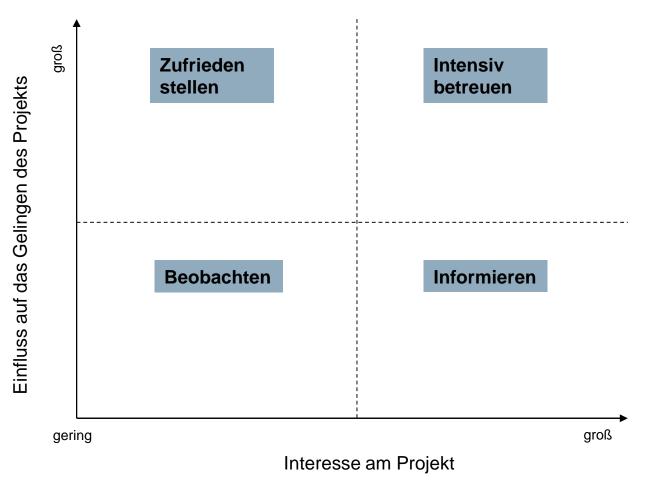






Wichtige Interessensgruppen identifizieren – Vorlage zum Ausfüllen





Mögliche Interessensgruppen sind:

- Mitarbeitende
- Investoren und Kapitalgeber
- Kunden
- Bürgerinitiativen
- NGOs
- Behörden
- Lieferanten
- Öffentlichkeit











Checkliste zum Abhaken

DOs

- o Die Anforderungen an den Prozess sind klar definiert.
- Die oberste Führung hat die strategische Bedeutung des Themas erkannt,
 Bewusstsein zum Veränderungsprozess ist vorhanden und im Projektplan berücksichtigt (unter anderem Kommunikation nach intern).
- Die Ressourcen stehen den Beteiligten zur Verfügung → Verantwortlichkeiten sind vergeben, das Team ist zusammengestellt und informiert über die Schritte.
- Die Projekt- und Zeitplanung ist abgeschlossen und wird ggf. angepasst. Regelmäßige Meetings wurden geplant mit dem Team und Entscheidungs-Meetings mit der obersten Führung.
- Die SWOT-Analyse ist durchgeführt (idealerweise mit dem Projektteam und abgestimmt mit der obersten Leitung).
- o Die Interessensgruppen sind definiert.





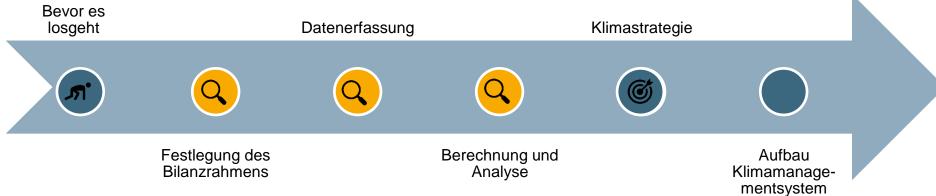






Jetzt geht's los ...

... wir starten nun gemeinsam mit der Festlegung des Bilanzrahmens für die Erhebung des Status quo.



In diesem Schritt

- Legen Sie den Rahmen für einen Corporate Carbon Footprint fest
- Lernen Sie die verschiedenen Scopes einer Bilanz kennen
- Erfahren Sie, wie Emissionen berechnet werden
- Planen Sie Ihre Datenerfassung
- Exkurs: Lernen Sie, wie man Strom bilanziert
- Lernen Sie verschiedene Methoden zu Identifizierung der wesentlichen Scope 3 Kategorien kennen
- Lernen Sie verschiedene Tools zur Berechnung der Klimabilanz kennen









Den Rahmen festlegen: Bilanzierungsansatz und Bilanzjahr

1. Bilanzgrenze

Zunächst sollten Sie festlegen, welche Gesellschaften oder Standorte in die Bilanz aufgenommen werden. Dazu gibt es zwei Ansätze:

- Kontrollansatz bei > 50 % wirtschaftlicher Anteil und/oder der Kontrolle über die Geschäftssteuerung
- Anteilsansatz: Emissionszuordnung nach Gesellschaftsanteilen (bei Investoren und Banken zutreffend)

Wenn Sie über mehrere Gesellschaften und Standorte verfügen, können Sie die Wesentlichen auswählen. Auch ein Pilotstandort eignet sich, um erste Erfahrungen zu sammeln. Schauen Sie sich dann im ersten Schritt die Zentrale an.

2. Bilanzjahr

Daneben ist das Bilanzjahr zu wählen. Greifen Sie auf ein Jahr zurück, zu dem Ihnen Daten wie Energieverbräuche bereits vollständig vorliegen. Aber gehen Sie dabei nicht zu weit zurück. Unternehmen ändern sich stetig. Sie möchten die Realität so gut es geht abbilden.

Bilanzgrenzen: Welcher Ansatz spiegelt die Unternehmensrealität am besten wider?

Nach dem Standard des GHG-Protocols muss die Bilanzgrenze gezogen werden. Welche Standorte und Gesellschaften erfassen Sie in der Bilanz?

Dazu gibt es verschiedene Ansätze: In der Regel trifft der organisatorische Ansatz zu. Alle Gesellschaften und Standorte, über die das Unternehmen Kontrolle ausübt, sind zu erfassen.

Ziel ist die Abdeckung von etwa 95 % der Emissionen. Bis zu 5 % der Emissionen (geschätzt) können vernachlässigt werden. Es muss nicht jeder Verwaltungsstandort mit erfasst werden. Sonst verlieren Sie sich in unwichtigen Details.

Unser Tipp: Fangen Sie mit einem Standort an und erweitern Sie sukzessive die Bilanz auf den geforderten Rahmen.

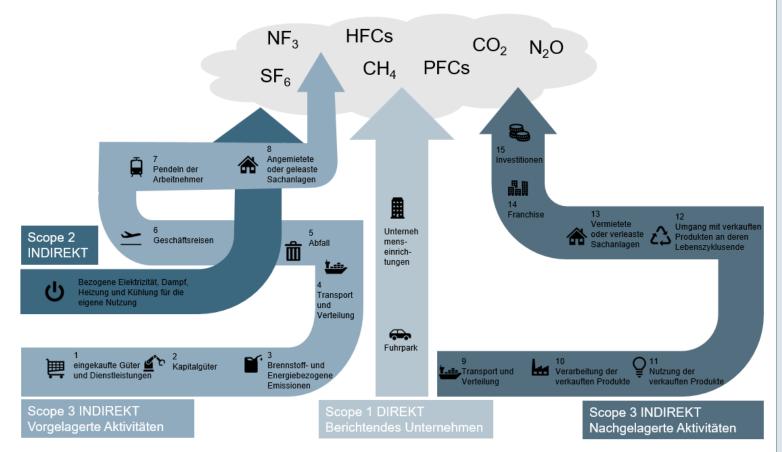








Welche Emissionen gibt es?



Quelle: In Anlehnung an und übersetzt vom GHG Protocol

Übrigens: CO₂ schreibt man mit der 2 entweder neben oder unterhalb des Os.

Emissionen werden im GHG-Protocol in Scopes unterteilt:

- Scope 1 und 2 sind die Emissionen, die direkt in der Verantwortung des Unternehmens liegen und auf die Sie Einfluss haben. Die Erfassung ist verpflichtend.
- Scope-3-Emissionen sind alle anderen
 Emissionen in den vor- und nachgelagerten
 Prozessen. Dies macht in der Regel den
 Hauptteil der Emissionen aus. Die Bilanzierung der wesentlichen Scope-3-Kategorien wird empfohlen und zunehmend vorausgesetzt.

Treibhausgase:

 Neben CO₂ gibt es noch weitere Klimagase, die vom Kyoto-Protokoll identifiziert wurden. Diese Klimagase werden mitberücksichtigt und "umgerechnet" in CO₂e. Daher spricht man in der Bilanz von CO₂e (das e steht für equivalents/Äquivalente).









Überblick der Emissionen

Scope 1

Scope-1-Emissionen sind Emissionen, die direkt an Ihrem Firmenstandort anfallen. Dazu gehören Emissionen aus der:

- Verbrennung von Energieträgern wie Erdgas
- Emissionen durch den Betrieb von Heizkesseln und Öfen
- Emissionen der Fahrzeuge in Form von Diesel oder Benzin
- Als Besonderheit in diesem Scope sind die Kältemittel, genauer gesagt, deren Verluste zu nennen

Auf <u>Folie 20</u> finden Sie weitere Hinweise zum Umgang mit Kältemittelleckagen.

Scope 2

Unter Scope 2 fallen indirekte Emissionen aus eingekaufter Energie wie Strom und Fernwärme. Seltene Fälle in Scope 2 sind beispielsweise auch Wasserdampf oder Fernkälte.

Strombetriebene Fahrzeuge sollten, sofern möglich, separat betrachtet werden.

Wenn Sie selbst Strom über eine PVAnlage auf dem Dach erzeugen
kommt es darauf an, ob Sie diese
Energie selbst nutzen. Wenn ja, ist
der Strom unter Scope 2 zu erfassen.
Auf Folie 21 finden Sie weitere
Hinweise zum Thema.

Scope 3

Unter Scope 3 fallen alle indirekten Emissionen entlang der Wertschöpfungskette. Das umfasst vorgelagerte Emissionen (Emissionen, die in der Wertschöpfungskette vor Ihrer Tätigkeit anfallen) und nachgelagerte Emissionen. Dazu gehören beispielsweise Emissionen aus dem Pendlerverhalten der Mitarbeitenden (vorgelagert) oder Emissionen durch die Entsorgung eines Produktes durch den Endverbraucher (nachgelagert).

Insgesamt unterscheidet man zwischen 15 Scope-3-Kategorien.

Einen umfassenden Überblick zu den Scope-3-Emissionen erhalten Sie in der "Handlungshilfe Spezial: Scope 3".









Wie werden Emissionen im Unternehmen berechnet?

Die Emissionslast in Unternehmen setzt sich aus zwei Faktoren zusammen: Dem **Verbrauchswert** und einem **Emissionsfaktor**. Ihr Produkt ergibt die Emissionslast. Eine robuste Datenbasis ist das A und O. Ziel ist eine möglichst hohe Dichte an Primärdaten mit guter Genauigkeit. Dennoch sollten Sie Aufwand und Nutzen abwägen. Bevor Sie sich im Datendschungel verlieren, arbeiten Sie lieber mit abgeschätzten Werten.

Verbrauchswert, beispielsweise Erdgasverbrauch



Emissionsfaktor, Emissionen pro Einheit wie t CO₂e pro kWh



Emissionslast, in t CO₂

Achten Sie auf die Einheiten. Sie müssen ggf. ihre Werte umrechnen (z. B. von m³ zu kWh). Die Umrechnungsfaktoren finden Sie im Internet. Achten Sie auf valide Quellen.

Als Quellen für die Daten könnten bereits vorliegen:

- ÖKOPROFIT-Dokumente
- Managementsystem-Dokumentation (ISO 14001, 50001, EMAS)
- Energieauditberichte

Es gibt immer mehr öffentliche Datenbanken:

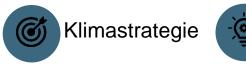
- GEMIS, DEFRA, ELCD Database, DEHST, UBA, BMU, BAFA
- Ihr Energieversorgungsunternehmen (EVU, Branchenverbände und Lieferanten können ebenso Daten bereitstellen.

Private Datenbank wie die häufig zitierte Ecoinvent sind in der Regel kostenpflichtig.

Keine Sorge: die
Berechnung müssen
Sie nicht selber
durchführen, dafür
gibt es kostenfreie
Tools, z. B. das
ecocockpit!
Ab Folie 27 werden
kostenlose Tools
vorgestellt.









Datenerfassung – Gute Planung ist die halbe Miete

Scope	Emissionskategorie	Beschreibung	Wo finde ich die Daten?	Verantwortlich
		in Liter bzw. m³ oder		
	Heizöl	kWh		
	Erdgas	in kWh	Rechnung EVU	
	Flüssiggas	in Liter bzw. m³ oder kWh	Rechnung EVU, Zählerstand zum Jahresende	
Scope 1	Propan	in Liter bzw. m³ oder kWh	Rechnung EVU, Zählerstand zum Jahresende	
	Diesel	für Fahrzeuge in Liter	Tankkarten von Dienstleistern	
	Benzin	für Fahrzeuge in Liter	Tankkarten von Dienstleistern	
	Direkte Emissionen	Methan, Lachgas,	Zähler	
		Leckage Klimaanlagen,		
	Kältemittel	Kühlaggregate	Nachfüllmenge / a	
Scope 2	Strom	in kWh	Verbrauch Rechnung EVU	
	Fernwärme	in kWh	Verbrauch Rechnung EVU	

Die Daten für Scope 1 und 2 umfassen in der Hauptsache die Energieverbräuche an den Standorten. Quelle der Daten ist der Einkauf (Rechnungen) oder das Facility Management (Zählerwerte).

Bei der Erfassung der Daten lohnt sich gute Planung. Klären Sie die folgenden Punkte:

- Wer sammelt welche Daten: Erstellen Sie sich eine Vorlage wie links im Bild (kopierbar).
- Vermeiden Sie, dass Sie die Daten in Teilen per Mail zugeschickt bekommen, da haben Sie keine Chance den Überblick zu behalten.
 - → Nutzen Sie besser eine einheitliche Vorlage
- Sprechen Sie mit den einzelnen Ansprechpartnern und kommunizieren Sie klar, in welcher Form und Einheit Sie die Daten benötigen.
- Bei vielen Standorten: Rufen Sie zu Beginn des Prozesses die Personen zusammen und geben Sie Hintergrundinformationen, beantworten Sie Fragen und setzen Sie gemeinsam einen Zeitplan auf.

Erinnern Sie sich an das Veränderungsmanagement: Kommunikation und Wissensaustausch sind hilfreiche Instrumente.









Datenerfassung – Fallstricke und Hürden

Zur Miete

Problem:

- Häufig keine Transparenz über Verbräuche
- Verzerrungen durch Gemeinschaftsräume

Quelle: Nebenkostenabrechnung

Lösung: Hochrechnen über Büro-Kennzahlen (beispielsweise Wärmeeinsatz/m²)

Beispiel: Heizöl

, P

Problem:

- Tank wird bei Bedarf gefüllt, Mengen im Folgejahr verbraucht
- Verzerrungen unvermeidlich

Quelle: Rechnung Versorger

Lösung: Zähler installieren und zum

Jahreswechsel ablesen

Kältemittelleckage

Problem:



- Hohe Emissionsfaktoren
 R32: 675 kg CO₂/kg
 R 507a: 3.985 kg CO₂/kg
- Häufig keine Erfassung der Nachfüllmengen

Quelle: Wartungsprotokoll

Lösung: Nur die Nachfüllmengen und das spezifische Kältemittel sind zu erfassen. Schon kleine Mengen können dabei einen Einfluss auf die Bilanz haben.



Die wiederkehrende Datenerfassung sollte einer kontinuierlichen Verbesserung unterliegen. Nehmen Sie Verbesserungspotential direkt mit auf. Es gilt: Lieber schlechte Daten als gar keine.









Datenerfassung – Zwei Ansätze zur Bilanzierung von Strom (Scope 2)

MARKET BASED METHOD Marktbasierte Zahlen beziehen sich auf die Emissionsfaktoren des Stromlieferanten oder eines individuellen Stromprodukts. Es geht also um Emissionen, die anhand der in vertraglichen Instrumenten festgehaltenen Emissionsgrößen berechnet wurden.

Sofern Sie Grünstrom beziehen, können Sie den Emissionsfaktor mit 0 g / kWh angeben.

LOCATION BASED METHOD Standortbasierte Zahlen beziehen sich auf Emissionen, die anhand der durchschnittlichen Emissionsintensität des jeweiligen Stromnetzes berechnet wurden. Somit spiegeln sie als Scope-2-Emissionen wider, was man über das Stromnetz physisch erhält.

Beim "Location Based" Ansatz nutzen Sie den durchschnittlichen CO₂-Wert für den gemittelten deutschen Strommix. Eine gute Quelle ist das <u>UBA</u>.

Good Practice für Ihre Bilanz

- Transparenz und Kontinuität: Gewählte
 Bilanzierungsverfahren und Emissionsfaktoren angeben
 und beibehalten. Wir empfehlen den "Market Based
 Ansatz" → Nutzen Sie dazu die Werte Ihres
 Stromanbieters auf der Rechnung
- Geben Sie in der Kommunikation nach außen <u>zusätzlich</u> den "Location Based" Emissionsfaktor vom nationalen Durchschnitts Strommix an → Dies ermöglicht Ihnen Effizienzgewinne aufzuzeigen
- Anbieterauswahl: Grünstrom ist nicht gleich Grünstrom Der Anbieter sollte:
 - In neue Anlagen für den Ausbau der Erneuerbaren Energien investieren.
 - Herkunftsnachweise bereithalten für die gesamte verkaufte Strommenge.
 - Eine Zertifizierung haben, beispielsweise das Grüner Strom Label.
- Sofern Sie eine eigene PV-Anlage haben: Auch das ist nur "echt Null-Emissionen-Strom", wenn dieser am bilanzierungsrelevanten Standort direkt erzeugt, gegebenenfalls gespeichert und verbraucht wird ohne Einspeisung in das Stromnetz.





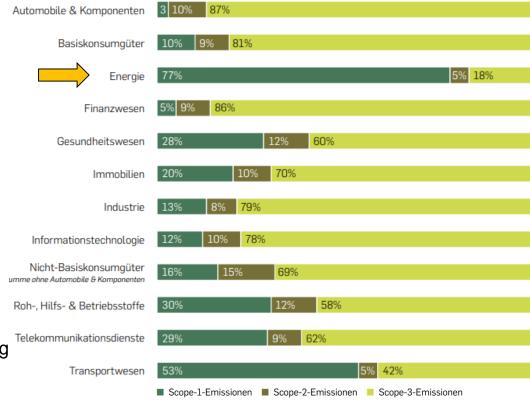




Datenerfassung – Auswahl der Scope-3-Kategorien

- Scope-3-Emissionen machen in der Regel den Hauptteil der Klimabilanz eines Unternehmens aus.
- Die Scope-3-Kategorien sind branchen- und unternehmensspezifisch. Es gilt zunächst die wesentlichen Kategorien für Ihre Geschäftstätigkeit herauszufinden. Diese können sich deutlich unterscheiden.
- Beispiel: produzierendes Unternehmen
 - Eingekaufte Produkte
 - Transport der Produkte zum Kunden (weltweit)
 - Nutzungsphase bei energieverbrauchenden Produkten
- Beispiel: Beratungsbüro
 - Arbeitswege der Mitarbeitenden (inklusive Homeoffice)
 - Geschäftsreisen der Mitarbeitenden
 - Eingekaufte Produkte wie Papier und Wasser
- Mit den Scope-3-Kategorien steigt der Komplexitätsgrad der CO₂-Berechnung Tasten Sie sich daher nach und nach an die Kategorien heran. Setzen Sie sich mit Beteiligten wie dem Einkauf zusammen und besprechen Sie die Möglichkeiten, beispielsweise welche Daten aus dem System herausgezogen werden können.

Anteil der Scope-3-Emissionen an der THG-Bilanz unterschiedlicher Branchen



Quelle: Deutsches Global Compact Netzwerk 2017: Einführung Klimamanagement S. 28



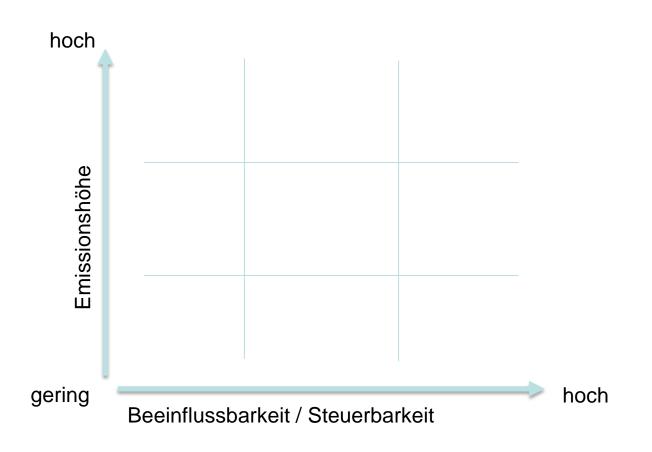






1. Methode zur Identifizierung der wesentlichen Scope-3-Kategorien





Wesentlichkeitsanalyse Variante 1

Um die wesentlichen Scope-3-Kategorien zu identifizieren, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Das GHG-Protocol bietet eine Reihe von Kriterien, die Sie nutzen können, so etwa die abgeschätzte Emissionshöhe, Chancen oder Risiken, die mit der Beschäftigung mit der Kategorie in Verbindung stehen oder auch Anliegen von Interessensgruppen.

Für die Einordnung eignet sich eine Matrix, auf der Sie die Scope-3-Kategorien zuordnen können. Wir empfehlen für den Start die Kriterien Emissionshöhe und Beeinflussbarkeit. Nutzen Sie als Hilfestellung die <u>verlinkte Übersicht</u> zu den Scope-3-Kategorien.

Methode angelehnt an Bewertungsmatrix aus Deutsches Global Compact Netzwerk 2017: Einführung Klimamanagement, S. 60







2. Methode zur Identifizierung der wesentlichen Scope-3-Kategorien

\odot

	Nr.	Kategorien	Kriterien (1= geringe Wertung, 2 = mittlere Wertung, 3 = hohe Wertung)				Funchais
Verortung			Höhe der CO ₂ - Emissionen	Einfluss- möglichkeit	Relevanz aus Unternehmens -sicht		Ergebnis 1= geringe Wesentl., 2 = mittlere Wesentl.,
			Gewichtungsfaktoren				3 = hohe
	1	Eingekaufte Güter und Dienstleistungen					Wesentl.
A - Vorgelagerte Emissionen	2	Kapitalgüter Maschinenpark - Abgrenzung zu 1					
	3	Brennstoff- und energiebezogene Emissionen (nicht in Scope 1 oder 2 enthalten)					
ente ente	4	Transport und Verteilung (vorgelagert)					
elag	5	Abfall					
/org	6	Geschäftsreisen					
<u>-</u>	7	Pendeln der Arbeitnehmer:innen					
		Angemietete oder geleaste Sachanlagen					
B -Nachgelagerte Emissionen	9	Transport und Verteilung (nachgelagert)					
	10	Verarbeitung der verkauften Produkte					
	11	Nutzung der verkauften Produkte					
	12	Umgang mit verkauften Produkten an deren Lebenszyklusende					
	13	Vermietete oder verleaste Sachanlagen					
	14	Franchise					
	15	Investitionen					

Wesentlichkeitsanalyse Variante 2

Diese Variante berücksichtigt mehr Kriterien und ist daher aufwendiger und stärker analytisch. Das Vorgehen bleibt das gleiche. Die Bewertungskriterien beziehen sich alle auf den CO₂-Ausstoß.

Die Matrix können Sie kopieren und die Wesentlichkeit der Scope-3-Kategorien für Ihr Unternehmen festhalten. Nutzen Sie als Hilfestellung die <u>verlinkte Übersicht</u> zu den Scope-3-Kategorien.

Auf der folgenden Seite finden Sie ein ausgefülltes Beispiel.







2. Methode: Ausgefülltes Beispiel

	Nr.	Kategorien	Kriterien (1= geringe Wertung, 2 = mittlere Wertung, 3 = hohe Wertung)				
Verortung			Höhe der CO ₂ - Emissionen	Einflugg	Relevanz aus	Relevanz aus Stakeholder- sicht	Ergebnis 1= geringe Wesentl., 2 = mittlere Wesentl.,
			Gewichtungsfaktoren				3 = hohe
			30%	30%	20%	20%	Wesentl.
	1	Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	3	2	2	2	2,3
nen		Kapitalgüter Maschinenpark – Abgrenzung zu 1	2	3	3	2	2,5
A - Vorgelagerte Emissionen	3	Brennstoff- und energiebezogene Emissionen (nicht in Scope 1 oder 2 enthalten)	3	2	3	2	2,5
erte	4	Transport und Verteilung (vorgelagert)	2	2	1	1	1,6
elag	5	Abfall	1	2	2	3	1,9
Vorg	6	Geschäftsreisen	1	1	1	1	1
, A	7	Pendeln der Arbeitnehmenden	2	1,5	2	2	1,85
		Angemietete oder geleaste Sachanlagen	0	0	0	0	0
neu	9	Transport und Verteilung (nachgelagert)	2	1	1	2	1,5
ssior	10	Verarbeitung der verkauften Produkte	1	1	1	2	1,2
B -Nachgelagerte Emissionen	11	Nutzung der verkauften Produkte	1	1	3	3	1,8
	12	Umgang mit verkauften Produkten an deren Lebenszyklusende	1	1	1	3	1,4
	13	Vermietete oder verleaste Sachanlagen	0	0	0	0	0
	14	Franchise	0	0	0	0	C
	15	Investitionen	2	2	3	2	2,2

1 = geringe	2 = mittlere	3 = hohe
Wertigkeit	Wertigkeit	Wertigkeit









3. Methode: Branchenspezifische Auswahl der Scope-3-Kategorien

Die Auswahl der wesentlichen Scope-3-Kategorien ist branchenspezifisch, siehe Beispiele unten. Darüber hinaus können unternehmensspezifisch weitere Scope-3-Kategorien wie beispielsweise Kapitalgüter einschlägig sein.

Produzierendes Gewerbe

- Scope 3-1: Eingekaufte Produkte und Dienstleistungen
- Scope 3-4/3-9: Transporte der Inputmaterialien und Produkte zum Kunden (bei globalen Lieferkette)
- Scope 3-5: Abfall in der Produktion
- Scope 3-11: Nutzungsphase energieverbrauchender Produkte (sofern zutreffend)

Das genannte Beispiel könnte sich auf einen Elektronikhersteller beziehen. Würde man beispielsweise die Molkerei "Weitblick" betrachten, dann wären vor allem Scope 3-1 (Rohstoffe wie die Milch und Verpackungsbestandteile) sowie der Transport, also Scope 3-4/3-9, relevant.

Dienstleistung

- Scope 3-1: Eingekaufte Produkte und Dienstleistungen (u.a. Papiereinsatz)
- Scope 3-6: Geschäftsreisen, insbesondere bei Flugreisen
- Scope 3-7: Anreise der Mitarbeitenden inkl. Homeoffice

Das Beispiel könnte sich auf ein Beratungsunternehmen beziehen. Je nach Dienstleistung kann sich die Aufteilung der Scope-3-Emissionen deutlich unterscheiden. Es gibt beispielsweise auch deutlich materialintensivere Dienstleistungen mit höheren Emissionen in der Kategorie 3-1 (z. B. Friseurbetrieb, Installateur).









Berechnung: Einsatz von Tools für die Bilanzierung



Wir stellen im Folgenden zwei kostenlose Varianten vor, die Sie testen können. Tools helfen bei der Bilanzierung. Denn dort sind die Emissionsfaktoren in der Regel hinterlegt. Die Bilanz kann nach Eintrag der Daten erstellt werden. Je nach Ausgestaltung sind auch Analysen möglich und Entwicklungen sichtbar.

Es gibt eine Vielzahl von Tools: kostenlose und kostenpflichtige. Letztere sind in der Regel mit jährlichen Lizenzgebühren verbunden.

Bei der Entscheidung für ein Tool können Sie die folgenden Kriterien berücksichtigen:

- Welche Bedarfe haben Sie (Scope der Bilanzierung, Anzahl User)?
- Welche Schnittmengen gibt es zu anderen Themen wie dem Reporting nicht-finanzieller Kennzahlen?

Sprechen Sie auch mit befreundeten Unternehmen: Was ist dort im Einsatz und wie sind die Erfahrungswerte?





Berechnung: ecocockpit



Quelle: ecocockpit.de

Die "Handlungshilfe Spezial: Scope 3" beinhaltet auch Hinweise zur Anwendung vom ecocockpit bei Scope-3-Emissionen. Das <u>ecocockpit Tool</u> ermöglicht die Ermittlung von Klimabilanzen von Unternehmen und deren Produkten.

Bevor die relevanten Daten in das Tool hochgeladen werden können, ist eine einmalige Anmeldung erforderlich.

Auf der ecocockpit-Landingpage können Sie in einem Erklärvideo die verschiedenen Schritte der Bilanzerstellung mithilfe des Tools nachvollziehen.

Und so funktioniert es:

Die Benutzeroberfläche ist übersichtlich. Sie haben einerseits die Möglichkeit vordefinierte Positionen zu nutzen. Das Tool ermöglicht aber auch eine individuelle Anpassung. So können Sie beispielsweise eigene Emissionsfaktoren hinterlegen. Die Ergebnisse werden grafisch aufbereitet und stehen zum Download bereit.

Scope 1 und Scope 2 können mit dem Tool einfach berechnet werden. Gängige Scope 3 Kategorien sind hinterlegt, andere müssen Sie selber anlegen.





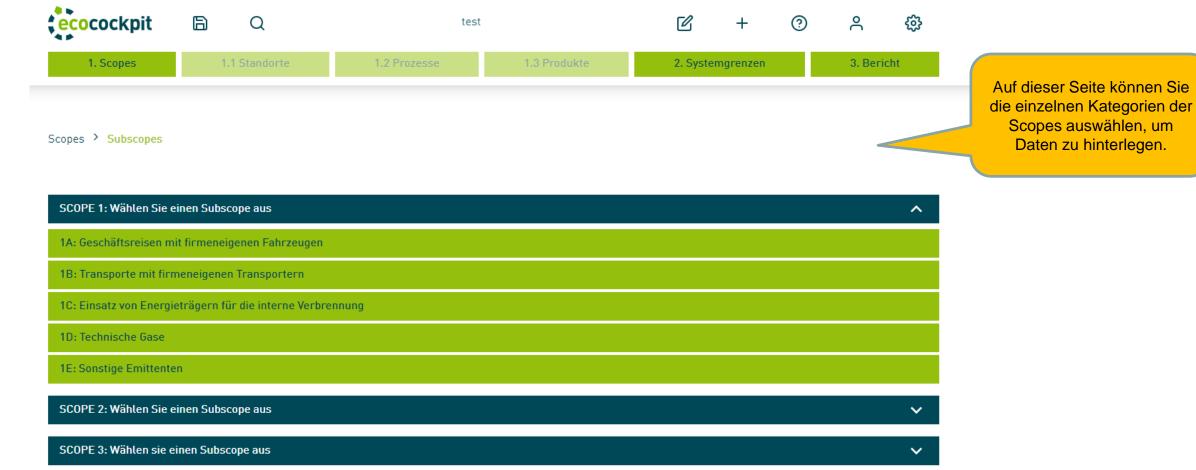




Scopes auswählen, um

Daten zu hinterlegen.

Berechnung: ecocockpit – Auswahl der Scopes



Quelle: ecocockpit.de





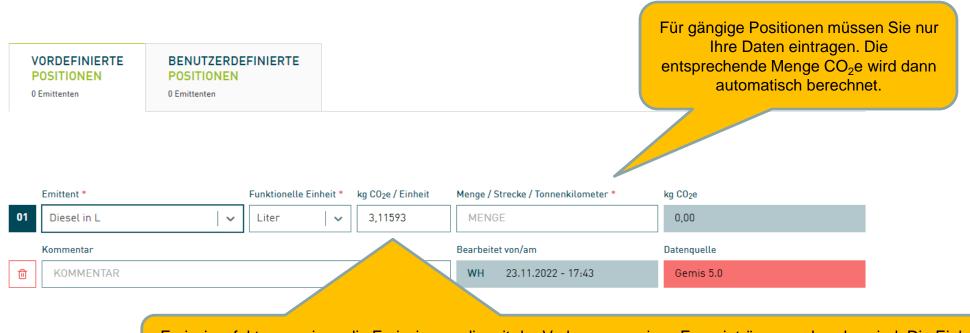




Berechnung: ecocockpit – Eintragen der Daten

SCOPE 1B:

TRANSPORTE MIT FIRMENEIGENEN FAHRZEUGEN



Emissionsfaktoren zeigen die Emissionen, die mit der Verbrennung eines Energieträgers verbunden sind. Die Einheit ist kg CO2e/Funktionelle Einheit. Das e steht für Äquivalente aller Treibhausgase. Hier im Beispiel entstehen bei der Verbrennung von einem Liter Diesel 3,1 kg CO2e. Der Emissionsfaktor stammt aus der Datenbank GEMIS 5.0

Quelle: ecocockpit.de









Berechnung: ecocockpit – Zusätzliche Positionen anlegen

ecocockpit ermöglicht den Einstieg zu den gängigen Positionen eines Unternehmens, alle weiteren Positionen können individuell ergänzt werden.

VORDEFINIERTE POSITIONEN

0 Emittenten

BENUTZERDEFINIERTE POSITIONEN

0 Emittenten

Für jeden Subscope können Sie die vordefinierten Positionen ergänzen:

- 1) Wählen Sie den Reiter "Benutzerdefinierte Positionen"
- 2) Klicken Sie auf die grüne Schaltfläche
- 3) Hinterlegen Sie
- den Emittenten
- die Einheit
- den Emissionsfaktor
- die Menge in der gewählten Einheit
- · die Datenquelle für den Emissionsfaktor (z. B. UBA, EEW 2022, ...)

+

Emittent *

Funktionelle Einheit *

kg CO₂e *

Menge *

kg CO₂e

01

EMITTENTEN

EINHEIT

kgCO2E [KG/EINHEIT]

MENGE

0,00

Kommentar

Bearbeitet von/am

/am Datenquelle

⑪

KOMMENTAR

WH

08.11.2022 - 11:1

DATENQUELLE

Quelle: ecocockpit.de









Berechnung: Scope 3 Analyzer

scope³ analyzer

version 1.

Handbuch

Dieses Excel-Sheet ist ontimiert zum Ausdruck



A | Erfassungsmaske für den Energieverbrauchsdaten Ihres Unternehmens

Bitte tragen Sie hier Ihre Angaben zu den von Ihnen verwendeten Energieträgern sowie zur Anzahl Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein. Bitte machen Sie alle für Ihr Unternehmen relevanten Angaben (Verbrauch) und wählen dabei jeweils die richtige Einheit aus. Der Verbrauch ist dabei der konsolidierte globale Verbrauch über alle Ihre Unternehmenseinheiten (Standorte/Länder). Ihre Energieverbrauchsdaten bereiten Sie am besten gesondert auf und tragen die finalen Werte anschließend in dieses Tabellenblatt ein.

		erforderl Bitte tragen Sie hier d Einheit der Ei		
Kategorie	scope³analyzer Standortaktivität	Verbrauch	Einheit	Auswirkung auf Emissionskategorien
Mobilität	Autogas (LPG)			Scope 1 + Scope 3.3
Mobilität	Dieselkraftstoff			Scope 1 + Scope 3.3
Mobilität	Ottokraftstoff			Scope 1 + Scope 3.3
Wärme	Butangas			Scope 1 + Scope 3.3
Wärme	Erdgas			Scope 1 + Scope 3.3
Wärme	Fernwärme / Dampf (zugekauft)		kWh	Scope 2 + Scope 3.3
Wärme	Heizöl leicht / schwer			Scope 1 + Scope 3.3
Wärme	Holzpellets			Scope 1 + Scope 3.3
Wärme	Propangas			Scope 1 + Scope 3.3
Wärme	Steinkohle / Braunkohle (Industrie)			Scope 1 + Scope 3.3
Divers	Andere fossile Energieträger			Scope 1 + Scope 3.3
Mitarbeiter	Anzahl Mitarbeiterinnen + Mitarbeiter		Anzahl FTE	Scope 3.7

Quelle: scope3analyzer.pulse.cloud

Der <u>scope3analyzer</u> ist ein Webtool, mit dem der Corporate Carbon Footprint berechnet werden kann. Während das Tool ermöglicht, Emissionsreduzierungen von Standortemissionen (Scope 1 und 2) über die Zeit zu verfolgen, wird die Scope-3-Bilanzierung als Basisbewertung verstanden.

Der scope3analyzer hat zwei wesentliche Elemente:

- 1. Vorlage zur Datenerhebung (Excel): Die Vorlage dient der strukturierten Erfassung der Unternehmensdaten
- 2. Webtool: Das Tool verarbeitet die Unternehmensdaten, zeigt den Corporate Carbon Footprint und ermöglicht eine detaillierte Auswertung.

Die Datenerhebung besteht aus zwei Schritten:

- Sammlung der notwendigen Unternehmensdaten aus internen Quellen
- 2. Eingabe der Firmendaten in die Vorlage

Nach Ausfüllen der Excel-Vorlage einfach den Dialoganweisungen des Webtools folgen, um die Ergebnisse zu berechnen, anzuzeigen und herunterzuladen.









Checkliste zum Abhaken

DOs

- Der/die GHG-Protocol Standard(s) wurden heruntergeladen und die Projektleitung kann sich auf der Website des GHG-Protokolls informieren.
- Die Bilanzgrenze ist gesetzt: Welche Gesellschaften und Standorte werden betrachtet.
 Welches Jahr wird als Basisjahr festgelegt?
- o Die Datenerfassung ist geklärt: Wer macht was bis wann? → Gespräche mit den Verantwortlichen wurden geführt und Ergebniserwartungen wurden vermittelt.
- Die Wesentlichkeitsanalyse für Scope-3 wurde nach einer definierten und dokumentierten Methode durchgeführt.
- Ein Tool für die Bilanz ist ausgewählt → Die Projektleitung hat sich damit vertraut gemacht und kennt die Anforderungen hinsichtlich Dateneintragung





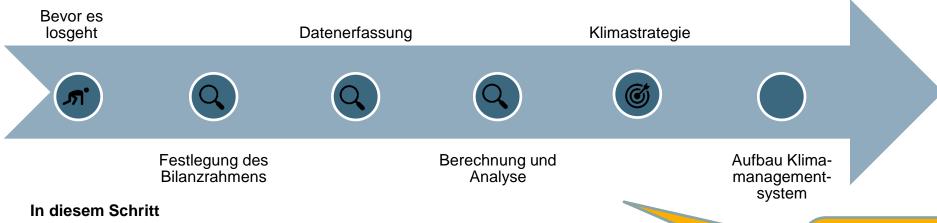






Herzlichen Glückwunsch!

Wenn Sie die Status quo Erhebung abgeschlossen haben, haben Sie bereits drei Etappen des betrieblichen Klimaschutzes bewältigt und können nun in die nächste Phase übergehen: Die Zieldefinition und die Erstellung einer Klimastrategie, die in eine langfristige Verankerung der Ziele in der generellen Unternehmensstrategie führt.



- Werten Sie Ihre Klimabilanz aus
- Leiten Sie Handlungsfelder ab
- Diskutieren Sie Ihr Ambitionsniveau
- Formulieren Sie eine Klimastrategie
- <u>Leiten Sie Handlungsfelder ab</u>
- Formulieren Sie Ziele
- Bekommen Sie Informationen zum Thema Klimaneutralität und Kompensation

Feiern Sie Ihre Erfolge idealerweise mit dem Team!

Erinnern Sie sich, Anerkennung und Belohnung dienen als Instrumente für einen erfolgreichen Veränderungsprozess.









Auswertung der Klimabilanz



In der Klimabilanz der Molkerei ..Weitblick" wird beispielsweise deutlich, dass bei den Scope 1 und 2 Emissionen in der Produktion am Firmenstandort das Thema Wärme ins Gewicht fällt. Für Scope 3 ist besonders Kategorie 1 mit dem eingekauften Rohstoff Milch und die Verpackung des **Endprodukts** ausschlaggebend.

Die Analyse der Ergebnisse

Die Bilanz ist fertig. Im ecocockpit werden Ihnen für die Auswertung Grafiken und Tabellen zur Verfügung gestellt.

Was können Sie erkennen?

- Sie sehen, welche Scopes und Positionen den Schwerpunkt Ihrer Emissionen ausmachen.
- Die Schwerpunkte können auch Schwerpunkte für Ihre Klimaziele sein, müssen es aber nicht.
- Denken Sie im nächsten Schritt darüber nach, ob und wie Sie diese Positionen beeinflussen können → Je höher Ihr Einfluss, desto mehr können Sie bewegen, kurzfristig und auch langfristig.

Quelle: Grafiken erstellt im ecocockpit









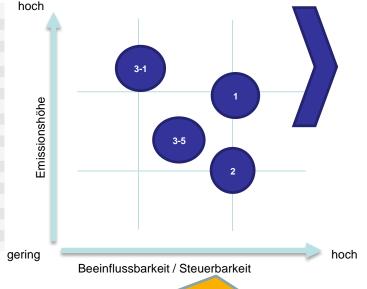
Ableitung von Handlungsfeldern

Eine Vorlage für diese Methode finden Sie hier.

1. Analyse der Ergebnisse



2. Zuordnung Scopes



Weitere Informationen zu Scope 3 finden Sie in der "Handlungshilfe Spezial: Scope 3".

3. Ableitung Handlungsfelder

Die Analyse der Emissionshöhe und Beeinflussbarkeit ist nützlich für die Ableitung von Handlungsfeldern für die Klimastrategie.

Handlungsfelder helfen bei der Strukturierung der Themen und der Vergabe von Verantwortlichkeiten. Im Fall von Gebäuden liegt die Verantwortung beispielsweise beim Facility Management.

Mögliche Handlungsfelder (entlang des Beispiels):

- Strategische Ebene: Kommunikation, Bewusstseinsbildung, Datenmanagement
- Fuhrpark und Logistik: Elektrifizierung, Transportketten, Lager
- Gebäude: Erneuerbare Energien am Standort, effiziente Prozesse
- 4. Wertschöpfungskette: Inputmaterialien, Lieferantenmanagement











Zunächst: Wie ambitioniert sind Sie?

Methode: Ambitionsniveau diskutieren

X Ziel 2025/2030

X aktueller Stand

Nachzügler	Mittelfeld	Verfolger	Vorreiter	Visionär
Entspricht den gesetzlichen Vorgaben, nicht darüber hinaus	Einzelne Leuchtturmpro- jekte zu Klima und Nachhaltigkeit	Konsequente Beschäftigung mit Klima und Nachhaltigkeit, Strategie festgelegt	Gestaltet Klima und Nachhaltigkeit in der Branche, Good Practice für andere Unternehmen	Klare nachhaltige Ausrichtung des Geschäfts, setzt Standards, Pionierarbeit

Ambitionslevel bestimmen

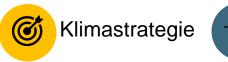
Wie engagiert möchten Sie beim Thema Klima agieren? Wie ambitioniert (blaues Kreuz) wollen Sie die Ziele formulieren? **Diese Frage ist der Startpunkt für Ihre Klimaziele**.

Diskutieren Sie mit Ihren Kollegen und der Geschäftsführung. Die **Positionierung hat maßgeblich Einfluss** auf Ihre Ziele. Sie können zusätzlich auch den aktuellen Stand (schwarzes Kreuz) mitverorten. Die Skala reicht von Nachzügler (gesetzliche Anforderungen werden erfüllt, nicht mehr) bis Visionär (Unternehmen setzt Standards zum Thema, Geschäftsmodell vollständig danach ausgerichtet).

Hier hilft eine **Wettbewerbsanalyse in Bezug auf Klima**. Schauen Sie mal auf der Website Ihrer drei bis vier wichtigsten Marktbegleiter. Was machen diese zum Thema Klima? Welche Ziele haben sie sich gesetzt?









Formulierung einer Klimastrategie mit klaren Zielen

Der Klimawandel und die Rohstoffkrise sowie die damit einhergehenden Herausforderungen verändern das Umfeld für Unternehmen. Die Staatengemeinschaft strebt an, die Erderwärmung deutlich unter 2 Grad Celsius zu halten, um tiefgreifende Folgen zu vermeiden. Dies erfordert einen Umbau der Wirtschaft, was sich in einer zunehmenden Anzahl an Regularien zeigt.

Neben diesen Risiken sind **die Folgen des Klimawandels** bereits deutlich **spürbar**, nicht nur für weltweit agierende Unternehmen, sondern auch für den Mittelstand in Deutschland.

Eine Klimastrategie sollte daher als **zentraler Teil der Unternehmensstrategie** Wege zu einem klimafreundlichen, langfristig zukunftsorientierten Geschäftsmodell aufzeigen. Ein wesentlicher Bestandteil der Strategie sind die **Ziele**.

Eine beispielhafte Klimastrategie für die Firma "Weitblick" könnte lauten:

Uns, als Teil der Molkereibranche, kommt eine wichtige Rolle in der Bekämpfung des Klimawandels zu, denn vor allem unser natürlicher Rohstoff Milch und die dahinterstehende Viehhaltung trägt einen erheblichen Anteil zu den Gesamtemissionen bei. Auch andersherum hat der Klimawandel einen immensen Einfluss auf die Viehhaltung und Lebensräume. Viele Konsumenten wechseln auf vegane Alternativen. Dies stellt ein Risiko für unsere Geschäftstätigkeit da. Wir sind uns der Verantwortung bewusst und leisten unseren Beitrag, indem wir unsere Emissionen in Scope 1 bis 3 bis zum Jahr 2030 um 50 % reduzieren. In vier Handlungsfeldern haben wir operative Ziele und Maßnahmen festgelegt, die wir konsequent verfolgen.

Eine Klimastrategie enthält die folgenden Bausteine:

- Bekenntnis zum Klimawandel und dem Beitrag des Unternehmens sowie Darstellung der Herausforderung.
- 2. Darstellung des Bezugs zum Unternehmen
 - Welche Auswirkungen hat die Geschäftstätigkeit auf den Klimawandel (Inside-out)?
 - Welche Folgen hat der Klimawandel auf die Geschäftstätigkeit (Outside-in)?
- 3. Ableitung von Risiken für die Aktivitäten.
- 4. Bekenntnis der obersten Leitung zu der Verantwortung des Unternehmens.
- 5. Einordnung des Ambitionslevels: Welche Rolle will das Unternehmen übernehmen?
- Formulierung der Ziele auf Basis der Risiken und einer validen Klimabilanzierung → Nennung von Handlungsfelder, die sich aus der Analyse ableiten.
- Transparente Kommunikation nach intern und extern wie diese Ziele erreicht werden sollen.









Ziele formulieren

Ein Ziel ist die Beschreibung eines wünschenswerten Zustands zu einem definierten Zeitpunkt in der Zukunft. Strategische Ziele sind so gefasst, dass sie handlungsleitend für alle Teile der Organisation sind. Üblicherweise weisen sie einen Zeithorizont von 3 bis 5 Jahren auf. Die Ziele werden in der Regel von den relevanten Wissensträgern im Unternehmen erarbeitet.

Achtung: Ziele sind keine Maßnahmen und umgekehrt.











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 so konkret wie möglich für Ihr Unternehmen formuliert werden, damit alle Beteiligten das gleiche Verständnis haben.
- M steht für "messbar": Ziele sollten so formuliert werden, 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 unter Beachtung des Ambitionsniveaus, der Ressourcen und der verfügbaren Zeit gesetzt werden.
- T steht für "terminiert": Das Zeitfenster zur Zielerreichung muss klar festgehalten werden.







Ziele definieren ist auf zweierlei Weise möglich

Zieldefinition	Weg
	Top down – langfristig
	Bottom-up – kurz- bis mittelfristig

Zieldefinition

Top-down (oft langfristig)

Zielgrößen von außerhalb des Unternehmens wie z. B. dem Paris Abkommen mit der <u>Science Based Targets Initiative</u> oder <u>Right based on Science</u>.

Bottom-up (oft kurz- bis mittelfristig)

Welche Maßnahmen sind kurz- bis mittelfristig realisierbar? Wie passt das zu Ihren Zielen in einem Umwelt- oder Energiemanagementsystem, sofern vorhanden? Maßnahmen für Scope 1 und 2 werden von Ihnen beispielsweise auch bei Erstellung eines Energieaudits erarbeitet.

Die Methoden sind gut kombinierbar.









Zieldefinition und Zielsetzung: Ausformulierung

Erfassungsbereich

Zieljahr

Beispiel Firma Weitblick:

Die Klimazielsetzung des Unternehmens Weitblick umfasst seine komplette Wertschöpfungskette vom landwirtschaftlichen Anbau über Konsum bis zur Entsorgung (Scope-1- bis Scope-3-Emissionen). Der Emissionsschwerpunkt für die Scope-3-Kategorien liegt bei den eingekauften Rohstoffen, Molkereiprodukten und Verpackungen. Die Firma Weitblick verpflichtet sich, die absoluten THG-Emissionen bis 2030 um 50 Prozent gegenüber 2022 zu reduzieren.

Basisjahr

Zielgröße (relativ oder absolut)

"Wir möchten unsere Emissionen reduzieren". Dies ist kein gelungenes Ziel, da keine smarte Formulierung.

Beispiel in Anlehnung an Deutsches Global Compact Netzwerk 2017: Einführung Klimamanagement, S. 63

- Erfassungsbereich für das Klimaziel: Die Formulierung des Klimaziels sollte einen klaren Bezug zu den Scope-1-bis -3-Emissionen haben.
- Das Basisjahr fungiert als Bezugspunkt für die Emissionsziele, die zu einem späteren Zeitpunkt erreicht werden. Als Basisjahr sollte ein Jahr gewählt werden, für das eine gute Datengrundlage vorliegt und das als repräsentatives Geschäftsjahr eingeschätzt wird.
- Das Zieljahr für die Klimastrategie kann mit dem Zieljahr für die Unternehmensstrategie übereinstimmen oder mit einem Zieljahr aus dem politischen Umfeld, in welchem regulatorische Anforderungen erfüllt sein müssen, etwa die Jahre 2020, 2030 oder 2050.
- Bestimmung des Klimazieltyps:
 - **Relative Ziele**: Verhältniskennzahlen setzen absolute Zahlen miteinander in Beziehung.
 - **Absolute Ziele:** Kennzahlen werden unabhängig von anderen Zahlengrößen dargestellt.
- Das Ambitionsniveau wird mit dem zu reduzierenden Emissionslevel (tCO₂-äq) dargestellt, beispielsweise in Prozent oder Tonnage.

Eine Methode zur Diskussion Ihres Ambitionsniveaus finden Sie auf Folie 37.







Ziele formulieren

	Klimaziel- Typen	Definition	Berechnung	Vorteile	Nachteile
Absolute Zielgröße	Kennzahlen werden unabhängig von	Reduktion innerhalb eines Scopes oder	Glaubwürdigkeit durch Reduktion um konkreten Wert (messbarer Beitrag zum Klimaschutz)	Unklar, ob aus verbesserter Effizienz oder verringerten Aktivitäten	
		anderen Zahlengrößen dargestellt	einer Kategorie um x % (Y1/Y2)	Integrierbarkeit in unterschiedliche Unternehmensbereiche	
Relative Zielgröße	Verhältniskenn- zahlen setzen	Reduktion um x % je t/€ Umsatz	Unabhängig von Unternehmenswachstum	Absolute Emissionen steigen potenziell	
		absolute Zahlen miteinander in Beziehung	(Y1/Y2)	Teils bessere Vergleichbarkeit mit anderen Unternehmen	Oft als weniger ambitioniert als absolute Zielgrößen eingestuft
				Einfacher zu verabschieden (oft vereinbar mit dem Wunsch des unternehmerischen Wachstums)	Insbesondere bei heterogenen Produktsegmenten schwerer in die Organisation zu übertragen

In Anlehnung an Deutsches Global Compact Netzwerk 2017: Einführung Klimamanagement







Weitere KPI je Emissions-

kategorie unter Deutsches

Global Compact Netzwerk

Klimamanagement, S. 82 f.

2017: Einführung



Kennzahlen für die Messung der Zielerreichung

Kennzahlen, oder auch Key-Performance-Indicators (KPI), sind **die Basis zur Bewertung, Steuerung und Messung der Zielerreichung**. Kennzahlen sollen möglichst aussagekräftig, vergleichbar, sinnvoll und steuerungswirksam sein.

Es gibt **verschiedene Anforderungen** unter anderem durch Kunden beziehungsweise vorgegebene durch Nachweis- und Berichtspflichten, wie beispielsweise der Global Reporting Initiative (GRI) oder dem Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK).

Am besten Sie **integrieren die Kennzahlen** in bestehende Systeme – sprechen Sie dazu mit dem Controlling.

Beispiele für KPI je Emissionskategorie:

- Emissionsintensität pro Produktionseinheit:
 z. B. Tonne CO₂e pro produzierter Tonne Stahl
- Klimaverträglichkeit der Dienstreisen: Anteil Personenkilometer mit öffentlichen Verkehrsmitteln an gesamten Personenkilometern
- Gebäudeeffizienz: Energieeffizienzklasse in Kilowattstunden pro Quadratmeter genutzter Fläche oder pro Vollzeitäquivalent

EXKURS: Externe Benchmarks

Ein Vergleich oder auch Benchmark mit dem Wettbewerb wird angestrebt, ist im Falle der Klimabilanzierung allerdings nur schwer möglich und fehleranfällig.

Achten Sie auf folgende Punkte:

- Ist der Bilanzrahmen der Gleiche? Jedes Unternehmen ist unterschiedlich. Das betrifft die Anzahl von Gesellschaften und Standorten, die Tiefe der Wertschöpfung sowie die Auswahl der Scope-3-Kategorien.
- Valide vergleichen k\u00f6nnen Sie in der Regel Scope 1 und 2, sofern der Bilanzierungsstandard einheitlich ist (GHG-Protocol).







Vorlage: Zieleübersicht zur Nachverfolgung



Ziel	Maßnahmen	Verantwortlich	Termin	Stand	Wirksamkeitsüberprüfung
	Maßnahmen, die zur Zielerreichung definiert werden	Person, die die Umsetzung verantwortet	Zeitpunkt bis zur Durchführung	Aktueller Stand der Umsetzung	Hat die Maßnahmen den erwarteten Effekt auf das Ziel?
Übergeordnetes (smartes) Ziel					









Der Begriff: Klimaneutralität

Weiterführende Information zur PAS 2060 und der Science Based Targets initiative (SBTi) finden Sie auf den Folien 55-57.

- Klimaneutralität ist kein geschützter Begriff und es gibt auch keine allgemeingültige Definition dazu.
- Häufig werden die unternehmensbezogenen THG-Emissionen theoretisch gegen die CO₂-Zertifikate aufgerechnet, was aber keine reale Minderung der THG-Emissionen des Unternehmens zur Folge hat.
- Es gibt verschieden Wege, die aktuell durch Standards hinterlegt sind: Auf den nächsten Seiten wird dies im Detail erklärt.



Herangehensweise der PAS 2060:

CO₂e - <u>Vermeidung</u> (Kompensation) = 0
Die Kompensation von Emissionen erfolgt über Zertifikate aus
Klimaschutzprojekten, die in Drittländern durchgeführt werden.

Herangehensweise des <u>Net-Zero Standard</u>, der Science Based Targets initiative (SBTi)

 $CO_2e - Entzug$ (Removal) = 0

Removals sind CO₂-Senken wie Wälder, Moore oder technische Lösungen zur CO₂-Bindung im Boden









Kompensation ist ein akzeptiertes Mittel, jedoch mit Einschränkungen

Das Prinzip der Kompensation folgt der globalen Wirksamkeit von Treibhausgasen. Egal wo auf der Erde Emissionen eingespart werden, dies hat einen Effekt auf das gesamte System.

In den letzten Jahrzehnten hat sich ein freiwilliger Markt für Kompensationszertifikate gebildet. Unternehmen möchten und können so einen Beitrag leisten. Daneben gibt es noch den unter dem Kyoto-Protokoll entwickelten verpflichtenden Emissionshandel in Europa (EU-ETS).

Für den freiwilligen Markt erfolgen Investitionen in Klimaschutzprojekte oder Projekte zum Erhalt natürlicher Treibhausgas-Senken. Dabei werden Emissionen gegenüber einem angenommenen "Baseline-Szenario" eingespart. Die theoretisch eingesparten Emissionen werden dann als CO₂-Zertifikate von Unternehmen erworben.

Die **Qualität der Projekte ist sehr unterschiedlich**. Zusätzliche Nachhaltigkeitskriterien wie die Einbindung der Bevölkerung vor Ort haben sich etabliert. Dies ist beispielweise im **Gold Standard** der Fall.

Die **Preise** pro Zertifikat sind sehr unterschiedlich, je nach Standard variieren die Preise zwischen etwa **8 und 70 Euro** pro Tonne CO₂.

Sofern Sie mit Kompensation arbeiten möchten, sollten der Grundsatz gelten:

- 1) Erst berechnen
- (2) Dann Emissionen reduzieren und vermeiden
- Und dann erst kompensieren mit hochwertigen Zertifikaten

Nachteile der Kompensation

Kompensation ist häufig günstiger als Maßnahmen zur CO₂-Reduktion vor Ort umzusetzen. Aber auch Kompensation kostet Geld. Diese Gelder fehlen eventuell für Investitionen zur CO₂-Reduktion im Unternehmen. Kompensation verzögert damit die Entwicklung nachhaltiger Produkte und die Umstellung auf nachhaltige Geschäftsmodelle.

Unsere Lebens- und Wirtschaftsweise bleibt bestehen. Die **Emissionen der Industrieländer bleiben hoch**, das 2 Grad Ziel kann nicht erreicht werden.

Kompensation ist in der öffentlichen Wahrnehmung zunehmend in der Kritik, die **Glaubwürdigkeit** sinkt.









Kompensation ist ein akzeptiertes Mittel, mit Einschränkungen

Achten Sie bei der Auswahl der Kompensationszertifikate auf die folgenden Kriterien:

Eine Übersicht der Deutschen Emissionshandelsstelle über verschiedene Anbieter finden Sie hier. Weitere Informationen zur freiwilligen CO₂-Kompensation finden Sie hier.

Dauerhafte Einsparung:

Das Projekt muss gewährleisten, dass die Emissionen dauerhaft (ca. 100 Jahre) gebunden sind. Bei Aufforstungsprojekten kann das häufig nicht garantiert werden.

Keine Doppelzählung:

Freiwilliger und verpflichtender Emissionshandel kommen hier zusammen. Sofern sich ein Land eine CO₂-Reduktion anrechnet, darf dies nicht erneut passieren.

Kriterien

Erwiesene Zusätzlichkeit:

Zusätzlichkeit bedeutet, dass ein Projekt ohne die finanzielle Unterstützung des Emissionshandels nicht entstanden wäre. Deshalb sind Projekte in der EU nicht verfügbar.

Externe Prüfung:

Eine Prüfung durch Dritte schafft Glaubwürdigkeit. Hier erfolgt das Monitoring der Projekte (beispielsweise auch positive Auswirkungen auf Gesellschaft und Biodiversität).









Checkliste zum Abhaken

DOs

- o Auswertung der Klimabilanz
- Entscheidung zur Auswahl der zu erfassenden Kennzahlen, die für die Analyse und Berichterstattung genutzt werden. Die Kennzahlen sind klar definiert (beispielsweise Mitarbeitende pro Kopf oder in Vollzeit-Äquivalenten).
- Klimaschutz wird als Thema in die Unternehmensstrategie integriert. Dadurch ändern sich möglicherweise Schwerpunkte in den Bereichen Ökonomie und Soziales.
- o Klimastrategie mit folgenden Bestandteilen formuliert:
 - Bekenntnis zum Klimawandel und dem Beitrag des Unternehmens sowie Darstellung der Herausforderung.
 - Bezug zum Unternehmen wurde mit der Inside-out und Outside-in Perspektive erarbeitet.
 - 3. Klimabezogene Risiken (und Chancen) in Verbindung mit der Geschäftstätigkeit wurden abgeleitet (mittels SWOT-Analyse, siehe Folie 9).
 - 4. Das Ambitionslevel wurde diskutiert.
 - 5. Entscheidung ist gefällt, welche Rolle Kompensation in der Klimastrategie spielt.
 - 6. Ziele wurden definiert mit Beteiligung von den Fachabteilungen nach SMART Kriterien.
- o Die Strategie wurde nach intern an die Mitarbeitenden kommuniziert. Tipps und Tricks zur Kommunikation finden Sie auch in der Handlungshilfe <u>Marketing mit Umweltthemen</u>.



Herzlichen Glückwunsch! Sie haben erfolgreich Klimastrategie für Ihr Unternehmen etabliert. Diese ist Ihre Ausgangsbasis für den Aufbau eines Klimamanagementsystems.





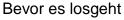




Beispielunternehmen: Die Weitblick GmbH

Beispiel Firma Weitblick: Käsespezialitäten aus der Region

Die Handlungshilfe Klimamanagement steht neben dieser Handlungshilfe auf der Webseite des LfU zur Verfügung.













Berechnung und

Analyse



Klimastrategie



Aufbau Klima-

managementsystem

Festlegung des Bilanzrahmens

Das Projektteam ist zusammengestellt, das Projekt durch die Geschäftsführung freigegeben und an alle kommuniziert. Insbesondere der Rohstoff Milch ist als kritisch identifiziert. Als Rahmen wird der Hauptstandort und die 100-prozentige Tochter in Franken gewählt. Basisjahr ist 2021. Bilanziert wird Scope 1 und 2 sowie wesentliche Scope 3 Kategorien.

Bei Scope 3 verschafft sich Weitblick einen Überblick zu den wesentlichen Scope-3-Themen: Dies sind die eingekauften Produkte und die Emissionen aus den Transporten. Bei der Berechnung nutzt Weitblick das Tool ecocockpit. Das kostenlose Tool bietet eine übersichtliche Oberfläche und hinterlegte Emissionsfaktoren für viele Kategorien. Die Klimastrategie ist mit der Geschäftsführung gemeinsam festgelegt. Dabei wird kontrovers diskutiert: Was ist überhaupt möglich? Die Geschäftsführerin informiert das Personal und beruft ein Klimateam ein. Sie beginnen ihre Arbeit mit der Handlungshilfe Klimamanagement des LfU.

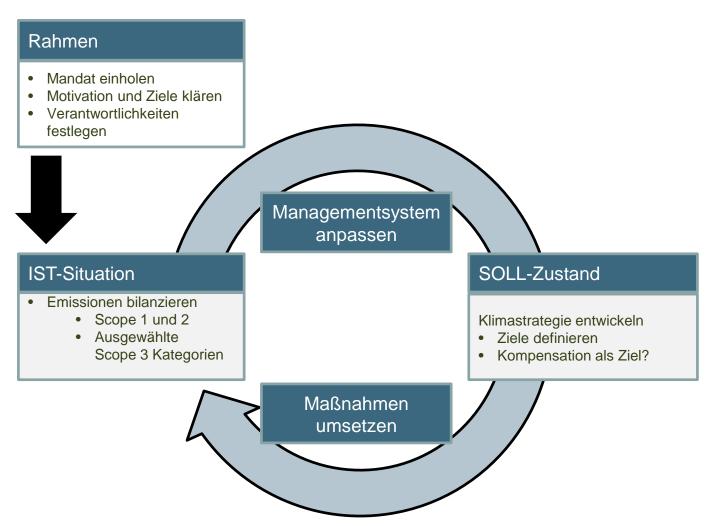








Ausblick: Handlungshilfe Klimamanagement als nächster Schritt



Nach der Bilanz ist vor der Bilanz

- Sie haben nun erfolgreiche Ihren IST-Zustand bilanziert und den SOLL-Zustand definiert.
- In Anlehnung an den PDCA-Zyklus (Plan-Do-Check-Act) soll nun im nächsten Schritt ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess als Ziel etabliert werden.
- Auf dem Weg zum Ziel wird Ihnen die Erstellung eines Klimamanagementsystems mit konkreten Maßnahmen helfen.
- Die Ergebnisse, die Sie mit der Handlungshilfe erarbeitet haben, werden für den nächsten Schritt sehr nützlich sein.
- Wir freuen uns, Sie auch im nächsten Schritt mit einer Handlungshilfe begleiten zu dürfen!

Das ist auch Teil eines erfolgreichen Veränderungsmanagements.









Ressourcen und Leitfäden zum Thema



Einführung Klimamanagement Deutsches Global Compact Network



Klimareporting,
Leitfaden Vom
Emissionsbericht zur
Klimastrategie



Klimamanagement in Unternehmen:
Entwicklung eines
Bausteins auf
Grundlage des
Umweltmanagementsy
stems EMAS



Leitfaden Corporate
Carbon Footprint,
Dienstleistungsgesellsch
aft der Norddeutschen,
Wirtschaft mbH

Bleiben Sie auf dem Laufenden zu aktuellen Entwicklungen mit dem IZU Newsletter und der Veranstaltungsübersicht des IZU

Der Weg ist das Ziel

Es gibt bereits diverse gute Leitfäden, die Sie je nach Ausgangssituation als Unterstützung heranziehen können.

Der Leitfaden vom **Deutschen Global Compact Network** bietet umfangreiche Informationen für Einsteiger und Fortgeschrittene.

Der Leitfaden vom **Umweltbundesamt** richtet sich an Unternehmen, die bereits ein Umweltmanagementsystem etabliert haben.

Klimareporting und der Leitfaden Corporate Carbon Footprint sind etwas älter, aber noch genauso aktuell.









Übersicht der Ressourcen

Einführung

Leitfäden

- <u>Einführung Klimamanagement Deutsches</u>
 Global Compact Network
- Klimamanagement in Unternehmen:
 Entwicklung eines Bausteins auf Grundlage des Umweltmanagementsystems EMAS
- Klimareporting, Leitfaden Vom Emissionsbericht zur Klimastrategie
- <u>Leitfaden Corporate Carbon Footprint</u>, <u>Dienstleistungsgesellschaft der</u> Norddeutschen, Wirtschaft mbH

<u>Status quo</u>

Standards

- GHG Protocol Corporate Standard (2004)
- GHG Protocol Scope 2: Orientierungshilfe zur Anwendung von ISO14064-1 (2015)

Weiterführende Informationen

 Klimareporting, Die 15 Scope 3 Kategorien nach dem GHG Protocol

<u>Klimastrategie</u>

Leitfäden

<u>Einführung Klimamanagement Deutsches Global</u>
 <u>Compact Network</u>

Standards

- SBTI Corporate Net-Zero Standard
- SBTI Corporate Net-Zero Standard, SMEs FAQ
- SBTI Berechnungstool

Initiativen

Science Based Targets initiative (SBTi)

Weiterführende Informationen

- Anbieter von Kompensationsdienstleistungen, UBA
- Freiwillige CO2-Kompensation, UBA
- Marketing mit Umweltthemen, IZU









Die Basis: Bilanzierungsstandards und Prinzipien des Carbon Footprinting

Hauptquelle für diese Handlungshilfe



GHG-Protocol: Corporate Accounting and Reporting Standard (2004): Das Greenhouse-Gas-Protocol ist weltweit die Basis für die Bilanzierung von Emissionen von Organisationen. Diverse Standards wie beispielsweise zur Nachhaltigkeitsberichterstattung referenzieren darauf.



ISO 14064-1: Greenhouse Gases, Part 1: Die ISO Norm ist analog zum GHG-Protocol aufgebaut und dient als Basis für die Verifizierung einer Klimabilanz durch Dritte. Diese lassen im Zuge der Berichtspflicht für nicht-finanzielle Kennzahlen immer mehr Unternehmen durchführen.



GHG Corporate Value Chain (Scope 3) Standard (2011): Neben dem Corporate Standard hat das GHG-Protocol einen Standard veröffentlicht, der die vor- und nachgelagerten Emissionen (Scope 3) in den Fokus nimmt.



GHG Guidance Scope 2: Hier geht es um die Frage, wie Organisationen bei der Bilanzierung von eingekaufter Energie in Form von Strom, Dampf oder auch Kälte vorgehen können. Interessant vor allem in Bezug auf Ökostrom.

Der Standard für die Bilanzierung ist das Greenhouse-Gas-Protocol

- Relevanz: Welcher Nutzerkreis wird angesprochen?
- Vollständigkeit: Einbindung aller relevanten Emissionsquellen innerhalb der Systemgrenze und Offenlegung von Ausnahmen.
- Kontinuität: Verwendung der gleichen Methodik und Emissionsfaktoren, Offenlegung von Änderungen im Vorgehen.
- **Transparenz**: Deutliche Ausweisung von Datenquellen und Erklärung von Berechnungsmethoden.
- Genauigkeit: Reduzierung von Unsicherheiten soweit wie möglich; Sicherstellen, dass die Berechnung keine systematischen Fehler aufweist.

Die Prinzipien lassen sich gut als Anforderungskatalog nutzen, um im Prozess die Schritte abzugleichen.

Tipp: Es lohnt sich ein Blick auf die Website des GHG-Protokolls für weitere Unterstützung in Form von Dokumenten und Tools. Alle Standards sind kostenfrei verfügbar.









Klimareporting wird immer wichtiger

Eine Bilanzierung der Treibhausgasemissionen wird zunehmend wichtig, um die Anforderungen der Stakeholder zu erfüllen. Dazu ist eine Bilanz nach dem GHG-Protocol eine sehr gute Grundlage. Der Standard ist seit Jahren etabliert und wird von verschiedenen Initiativen aufgegriffen. Die aktuell wichtigsten sind hier zusammengefasst. Darüber hinaus erwarten auch Kunden Daten über Lieferantenfragebögen.





CSRD



Das CDP (ehemals Carbon Disclosure Project) ist eine investorengetriebene NPO, die sich zum Ziel gesetzt hat, Umweltdaten von Unternehmen transparent zu machen. Das CDP Scoring ist inzwischen sehr verbreitet. Unternehmen werden nach Transparenz und Performance gerankt.

Die Taskforce hat in 2017 Empfehlungen zur klimarelevanten Berichterstattung für den Finanzmarkt veröffentlicht. Seitdem erfährt der Leitfaden immer größere Resonanz. Insbesondere die Risikoperspektive wurde divers aufgegriffen. Die CSRD ist die Pflicht zur nicht-finanziellen Berichterstattung, die ab 2025 alle nicht-KMU in der EU verpflichtet Informationen aus dem Bereichen Ökologie, Soziales und Gesellschaft zu veröffentlich. Teil dessen sind die Klimainformationen.

In den Nachhaltigkeitsberichterstattungsstandards (u.a. der Global Reporting Initiative und dem DNK) werden Klimadaten nach dem GHG-Protocol abgefragt. Dies betrifft die Indikatoren SRS-305-1 ff. Achten Sie auf Branchenleitfäden. Sie liefern wertvolle Tipps.









Ausblick: Klimaneutralität nach PAS 2060

Der Begriff der Klimaneutralität wird unterschiedlich verwendet. Neben der Klimaneutralität werden beispielsweise auch der Begriff Netto-Null oder Treibhausgasneutralität verwendet. Gemeinhin wird darunter ein Zustand verstanden, in dem so viele Emissionen erzeugt wie eingespart werden, sodass bilanziell keine Emissionen stattfinden.

Um Klarheit für Unternehmen zur Ausgestaltung des Zielzustandes zu erhalten, entwickelt die ISO (Internationale Standardisierungsorganisation) aktuell einen Standard. 2023 oder 2024 wird die Norm unter dem Namen ISO 14068 "Greenhouse gas management and related activities – Carbon Neutrality" veröffentlicht. Diese zertifizierungsfähige Norm klärt wichtige Begrifflichkeiten und legt Grundsätze für die Erreichung und den Nachweis der Klimaneutralität fest.

Die British Standards Institution (BSI) hat 2019 das Normungsprojekt initiiert, basierend auf ihrer Spezifikation von 2014, der sogenannten PAS 2060 "Standard for Carbon Neutrality". Darin gibt es folgende Vorgaben:

- 1. Die Berechnung des CO₂ -Fußabdrucks sollte 100 % der Scope 1 und Scope 2 Emissionen enthalten und zusätzlich alle Scope-3-Emissionen, die mehr als 1 % zum gesamten Fußabdruck beitragen. Die Gesamtheit aller berichteten Emissionen muss hierbei mindestens 95 % betragen.
- Der Nachweis der Emissionsreduktion erfolgt mit einem Jahresplan. Dieser enthält konkrete Ziele und Maßnahmen für die Reduktion der Emissionen und wird regelmäßig aktualisiert.
- 3. Erst im dritten Schritt werden die restlichen, unvermeidbaren Emissionen kompensiert mit dem Kauf hochwertigen Reduktionszertifikate.









Ziel Klimaneutralität: Corporate Net-Zero Standard

Die Science Based Targets initiative (SBTi) ist eine Partnerschaft zwischen CDP, United Nations Global Compact, World Resources Institutes (WRI) und World Wide Fund for Nature (WWF).

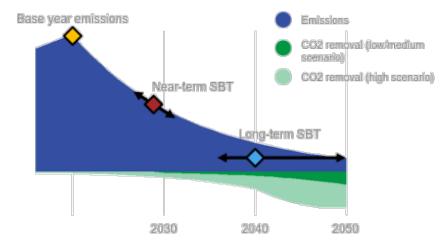
Die SBTi hat sich zum Ziel gesetzt Unternehmen und Organisationen bei der Zielsetzung und deren Umsetzung zu unterstützen, um das 1,5-Grad-Ziel des Pariser Klimaabkommens zu erreichen.

Um die Zielsetzung des Emissionsreduktionspfads gemäß 1,5-Grad-Ziel zu erreichen, ist ein ambitioniertes Vorgehen bei der Reduktion der Emissionen im Vergleich zum Basisjahr (gelb, s. Abbildung) erforderlich:

- Die erforderliche Reduktionsleistung orientiert sich am verfügbaren, globalen Gesamtbudget.
- Near term science based targets (rot, siehe Abbildung): Zeithorizont 5 bis 10 Jahre, 4,2 % absolute Reduktion der Emissionen pro Jahr, das heißt ca. 50 % bis 2030.
- <u>Long-term science based targets (blau, siehe Abbildung)</u>: Reduktion von 90 bis 95 % der Emissionen bis 2050. Neutralisierung der verbleibenden THG-Emissionen durch Entzug (Removals).
- Keine Kompensation vorgesehen, die Reduktion erfolgt in den Strukturen und Prozessen des Unternehmens und entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette.



DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION



Quelle: SBTi









Corporate Net-Zero Standard

- Unternehmen aus allen Sektoren können sich der der SBTi anschließen, es werden vor allem Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitenden angesprochen.
- Mehr als 3.000 Unternehmen und Organisationen, Tendenz stark steigend, arbeiten bereits mit den SBTi, um ihre Emissionen im Hinblick auf das 1,5-Grad-Ziel zu reduzieren.
- Die SBTi stellen teilnehmenden Unternehmen unter anderem Best Practices, technische Unterstützung sowie Experten für die Umsetzung und Validierung zur Verfügung.
- Die Version 1.0 des Corporate Net-Zero Standards wurde im Oktober 2021 durch die Science Based Targets Initiative veröffentlicht. Weitere Standards und branchenspezifische Unterstützung wird auf der Website bereitgestellt.

Section 1. Input data

Target setting method Select method SDA scenario SDA sector Base year Select a base year Base year | Activity output Base year | Scope 1 emissions tCO2e Base year | Scope 2 emissions tCO2e Target year Select a target year Target year | Type of activity projection Target year | Activity output Most recent year (MRY)

Hinweis für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) Seit 2022 gibt es speziell für KMU eine Übersicht für eine vereinfachte Vorgehensweise (hier).

Wenn Sie sich als KMU für den Corporate Net-Zero Standard entscheiden, dann gibt es Folgendes zu beachten:

- Kurzfristige Ziele (bis 2030) müssen noch keine Ziele für Scope 3 Emissionen enthalten, aber die Bereitschaft diese zu messen und zu reduzieren muss gegeben sein.
- Langfristige Ziele bis 2050: Reduktion der Scope 1, 2 und 3 Emissionen.
- Anmeldung von SBT (z. B. Zieljahr 2030) für KMU: \$2.000
- Ziele der KMU und Bericht zur Einhaltung der Ziele sind zu veröffentlichen.
- Berechnung via Excel-Template auf der Webseite der SBTi

Die SBTi verlangt eine umfassende Bilanz. Für Beginner ist die Initiative sehr ambitioniert. Ein Beitritt ist abzuwägen (sinnvoll beispielsweise bei entsprechenden Kundenanforderungen).

Select most recent year of available emissions&activity data







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

 Internet:
 www.lfu.bayern.de

 www.izu.bayern.de

Bearbeitung/Text/Konzept:

B.A.U.M. Consult GmbH München Laura Börner, Isabella Waldorf, Hannah Witting Gotzingerstr. 48/50 81371 München +49 (0)89 189 35 0 muenchen@baumgroup.de www.baumgroup.de

Redaktion:

LfU, Referat 11, Infozentrum UmweltWirtschaft (IZU), Diana Taubert

Stand:

Dezember 2022

Copyright:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)



