



WIN-Charta Klimaschutzkapitel: Fragen und Antworten





Impressum

HERAUSGEBER

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg Kernerplatz 9 | 70182 Stuttgart

KONTAKT

Geschäftsstelle Nachhaltigkeitsstrategie

Telefon: (0711) 126 - 2661 | Telefax: (0711) 126 - 2881 | E-Mail: win-charta@nachhaltigkeitsstrategie.de

REDAKTION

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

TEXT UND GESTALTUNG

Prognos AG, www.prognos.com | ÖkoMedia GmbH, www.oekomedia.com

BILDNACHWEIS

Illustrationen/Piktogramme: ÖkoMedia GmbH, Stuttgart; Seite 20: Richard Henkel GmbH; Seite 22: AOK Baden-Württemberg; Seite 24: Sick AG

COPYRIGHT

© 03/2021, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

DRUCK

Gedruckt auf 100 Prozent Recycling-Papier, das mit dem "Blauen Engel" zertifiziert ist.

MEHR INFORMATIONEN

www.nachhaltigkeitsstrategie.de/wirtschaft-handelt-nachhaltig

Inhalt

| 1 | Warum gibt es ein Zusatzkapitel Klimaschutz und für wen eignet es sich? | 5 |
|---|---|----|
| 2 | Warum sollte ich Klimaschutz in meinen WIN-Charta-Bericht integrieren? | 6 |
| 3 | Wie erstelle ich eine THG-(Ausgangs)bilanz? | 7 |
| 4 | Wie setze ich mir Ziele für einen effektiven Klimaschutz? | 17 |
| 5 | Mit welchen Maßnahmen kann ich meine Ziele erreichen? | 19 |
| 6 | Wie kann ich meine Ziele und Maßnahmen nachhalten? | 28 |

Warum gibt es ein Zusatzkapitel Klimaschutz und für wen eignet es sich?

Die WIN-Charta besteht aus 12 Leitsätzen, die inhaltlich die drei Säulen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie, Soziales – abdecken. Da der Klimawandel laut dem Weltrisikobericht die größte Bedrohung für die globale Ökonomie ist, kommt im Kontext des nachhaltigen Wirtschaftens dem Klimaschutz eine besondere Rolle zu. Mit dem Zusatzkapitel Klimaschutz können Sie einen stärkeren Fokus auf die Senkung Ihrer Treibhausgasemissionen und den unternehmerischen Klimaschutz legen. Klimaschutz im Sinne der Umweltbelange wird vorrangig im Leitsatz 5 der WIN-Charta behandelt: Energie und Emissionen. Dieser Leitsatz ermöglicht eine erste und sehr offene Auseinandersetzung mit dem Thema Klimaschutz.

Das Zusatzkapitel richtet sich an WIN-Charta-Unternehmen, die dezidiert ihr Engagement im Bereich Klimaschutz verstärken wollen. Wenn Sie bereits die Klimaschutzvereinbarung des Landes Baden-Württemberg unterzeichnet haben und somit auf dem Weg zur Klimaneutralität sind, können Sie mithilfe des Zusatzkapitels

in Ihrem WIN-Charta-Nachhaltigkeitsbericht ein weiteres Mal Ihre Aktivitäten sichtbar machen. Das Zusatzkapitel ist vorrangig ein Angebot für diejenigen WIN-Charta-Unternehmen, die bereits engagiert ihre Treibhausgasemissionen senken, jedoch die umfassenden Anforderungen der Klimaschutzvereinbarung derzeit noch nicht erfüllen.

Auf internationaler, europäischer, Bundes- und Landes- ebene steht Klimaschutz ganz oben auf der Agenda. Um die im European Green Deal benannten "Netto-Null-Emissionen" bis 2050 zu erreichen, braucht es nicht zuletzt das Engagement der Wirtschaft. Nur zusammen mit den Unternehmen kann das im Dezember 2015 von den Vereinten Nationen auf den Weg gebrachte Übereinkommen von Paris gelingen, den globalen Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 Grad Celsius beziehungsweise 1,5 Grad Celsius zu begrenzen. Als eine der europaweit führenden Wirtschaftsregionen kommt dem Land und der Wirtschaft Baden-Württembergs hier eine besondere Verantwortung zu.

Warum sollte ich Klimaschutz in meinen WIN-Charta-Bericht integrieren?

Ihr Unternehmen und der Klimawandel stehen in doppelseitiger Beziehung zueinander. Unternehmen sind Mitverursachende des Klimawandels. Durch den Energie- und Materialeinsatz in der Produktion oder der Verwaltung, bei Dienstreisen oder durch die Pendelwege der Mitarbeitenden entstehen in Ihrem Unternehmen unweigerlich Treibhausgasemissionen. Gleichzeitig können Sie in Deutschland oder an internationalen Standorten Ihres Unternehmens oder Ihrer Lieferkette von Extremwetterereignissen betroffen sein, die unter dem Klimawandel in ihrer Häufigkeit und Intensität zunehmen werden. Klimaschutzmanagement und aktiver unternehmerischer Klimaschutz sind somit zentrale Erfolgsfaktoren für Ihr Unternehmen.

Neben den direkten Effekten ist Ihr Unternehmen auch indirekt mit den Auswirkungen des Klimawandels konfrontiert. Kundinnen und Kunden, politische Anspruchsgruppen, Investierende oder auch Kreditgebende fordern zunehmend unternehmerischen Klimaschutz ein. Diskussionen aus der nationalen, europäischen und internationalen Politik und Gesellschaft, beispielsweise zum Thema CO₂-Steuer, zeigen, wie wichtig es ist,

aktiv die unternehmenseigenen Treibhausgasemissionen zu senken. Dies gilt nicht nur für die Emissionen aus der direkten Geschäftstätigkeit, sondern vor allem auch für die Emissionen aus der Lieferkette, da hier ein Großteil der Treibhausgasemissionen entsteht.

BETRIEBLICHER KLIMASCHUTZ

BRINGT VIELE VORTEILE

Klimaschutz gilt als Innovationstreiber. Sie können davon profitieren. Ihr Bekenntnis zu einem nachhaltigen Klimaschutz kann Ihre Reputation stärken und zu einer über die Landesgrenzen hinaus wirkenden Strahlkraft führen. Zudem können reduzierte Treibhausgasemissionen Kosten senken und die Energie- und Materialeffizienz erhöhen. Gleichzeitig sind Unternehmen nicht mehr so abhängig von fossilen, endlichen Rohstoffen. Nur mit einer effektiven Klimaschutzstrategie werden Unternehmen langfristig wettbewerbsfähig bleiben. Das Zusatzkapitel Klimaschutz ermöglicht Ihnen, transparent und differenziert zu berichten: über die Verantwortung, die Sie als Unternehmen übernehmen und die Anstrengungen, Ihre Treibhausgasemissionen zu senken.

Wie erstelle ich eine THG-(Ausgangs)bilanz?

Das Ziel ist es, die Treibhausgasemissionen und den Energieverbrauch im Unternehmen zu senken. Dabei gilt: Emissionen zuerst vermeiden, dann reduzieren und zuletzt, wo nicht anders möglich, kompensieren. In einem allerersten Schritt müssen Sie transparent Ihre Emissionsquellen erfassen und aufbereiten. Das funktioniert mithilfe einer Treibhausgasbilanz (THG-Bilanz) – auch CO₂-Fußabdruck, Corporate Carbon Footprint oder Klimabilanz genannt.

Mit einer THG-Bilanz berechnen Sie Ihre Klimawirkung. Sie beinhaltet nach Möglichkeit alle unternehmensbedingten Treibhausgasemissionen, die in der Geschäftstätigkeit und in der vor- und nachgelagerten Lieferkette entstehen – beispielsweise durch den Material- und Energieverbrauch, durch Veranstaltungen oder auch Dienstreisen. Die Emissionen der eigenen Geschäftstätigkeit sind die sogenannten direkten Emissionen.

Die Emissionen aus eingekaufter Energie und der Lieferkette sind die indirekten Emissionen. Neben CO₂ (Kohlendioxid) sollen auch weitere Emissionen wie

- Methan,
- Lachgas,
- Fluorkohlenwasserstoffe,
- perfluorierte Kohlenwasserstoffe,
- Schwefelhexafluorid und
- Stickstofftrifluorid erfasst werden.

Da nicht alle Treibhausgase dieselbe Klimawirkung haben, werden diese in CO₂-Äquivalente (CO₂e) umgerechnet. Die Intensität der Treibhausgase wird in der Einheit GWP (Global Warming Potential) angegeben.

Tabelle 1: Umrechnung der CO₂-Äquivalente

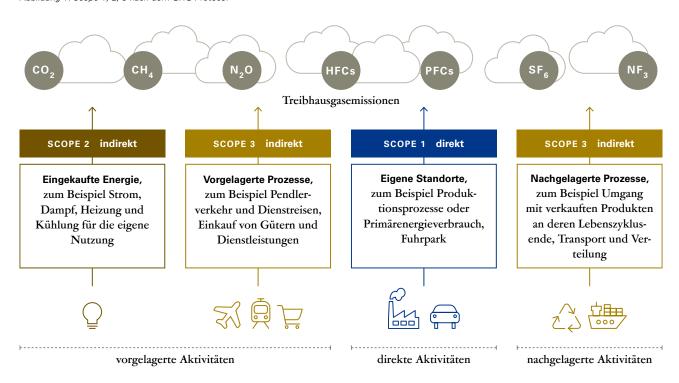
| Treibhausgas | GWP |
|--|----------------|
| CO ₂ (Kohlendioxid) | 1 |
| CH ₄ (Methan) | 28 |
| N ₂ O (Distickstoffoxid, Lachgas) | 265 |
| FKW (Fluorkohlenwasserstoffe, engl. HFCs) | 4 - 12.400 |
| PFCs (perfluorierte Kohlenwasserstoffe) | 6.630 - 11.100 |
| SF ₆ (Schwefelhexafluorid) | 23.500 |
| NF ₃ (Stickstofftrifluorid) | 16.100 |

Quelle: IPCC (5TH Assessment Report – AR5)

Um Emissionsquellen zu bilanzieren sowie direkte und indirekte Emissionen abgrenzen zu können, bildet das Greenhouse Gas Protocol (GHG) das am weitesten verbreitete methodische Rahmenwerk. Der Bilanzierungsstandard gibt Unternehmen eine Orientierung hinsichtlich der Relevanz, Vollständigkeit, Konsistenz, Transparenz und Genauigkeit bei der Erfassung

der Treibhausgasemissionen. Koordiniert und entwickelt wird das GHG Protocol vom World Resources Institute (WRI) und dem World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Das GHG Protocol definiert drei Bereiche, sogenannte Scopes, denen die Emissionen zugeordnet werden (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Scope 1, 2, 3 nach dem GHG Protocol



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an das GHG Protocol (2020)





Emissionen in Scope 1 entstehen durch die direkten Aktivitäten des Unternehmens, beispielsweise durch verbrauchte Primärenergie wie Erdgas, Heizöl, Benzin und Kohle oder durch einen unternehmenseigenen Fuhrpark. Scope 1 umfasst auch die direkten Treibhausgasemissionen aus den Produktionsprozessen.



SCOPE 2:

Die indirekten Emissionen in Scope 2 stammen aus der vom Unternehmen eingekauften Energie, beispielsweise den verbrauchten Sekundärenergieträgern wie Strom, Fernwärme und Dampf.



SCOPE 3:

Scope 3 umfasst alle sonstigen indirekten Emissionen, die aus den Aktivitäten des Unternehmens resultieren. Dies betrifft die vor- und nachgelagerte Wertschöpfung, wie zum Beispiel den Einkauf von Gütern und Dienstleistungen, den Pendelverkehr der Mitarbeitenden sowie Geschäftsreisen.



Neben dem GHG Protocol können Sie auch die ISO-Norm 14064 für die Berechnung und Verifizierung der unternehmerischen THG-Bilanz zugrunde legen. Die Norm gibt eine Anleitung zur quantitativen Bestimmung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen.

LESETIPP:

EINFÜHRUNG INS KLIMAMANAGEMENT

Für einen ersten Überblick und als Einstieg ins Klimamanagement eignet sich sehr gut eine kostenlose Broschüre, die das Deutsche Global Impact Netzwerk herausgibt. Auf 96 Seiten führt der Ratgeber Unternehmen Schritt für Schritt zu einem effektiven Klimamanagement (Einführung Klimamanagement).

Beachten Sie bei der THG-Bilanz folgende Schritte

Schritt 1: Bilanzgrenzen festlegen

Für die THG-Bilanz legen Sie zunächst die sogenannten Systemgrenzen (den Erfassungsbereich Ihrer Bilanz) fest. Was möchten Sie bilanzieren? Sie haben die Möglichkeit, die THG-Bilanz für einen oder mehrere Standorte zu machen. Darüber hinaus legen Sie fest, ob Sie Ihre

Emissionen ganzheitlich erfassen (Scope 1, Scope 2 und Scope 3) oder ob Sie zunächst nur die Emissionen Ihrer Standorte, nicht aber die der Lieferkette (Scope 3) berücksichtigen.

Schritt 2: Aktivitätsdaten erheben

Um eine THG-Bilanz zu erstellen, geben Sie Ihre Aktivitätsdaten an. Greifen Sie dafür auf vorhandene Informationen und Dokumente wie Zählerstände oder auch Rechnungen zurück. Unter anderem können Sie die Norm DIN EN ISO 14064 als Orientierung zur quantitativen Bestimmung und Berichterstattung der Treibhausgasemissionen nutzen. Sollten Sie in Ihrem Unternehmen bereits ein Umweltmanagementsystem wie EMAS

(Eco Management and Audit Scheme) oder DIN EN ISO14001 nutzen, können Sie die erhobenen Daten zur THG-Bilanzierung nutzen. Dies gilt ebenfalls für Daten, die Sie im Rahmen eines Energiemanagementsystems wie DIN EN ISO 50001 erheben. Informationen, wie Sie die THG-Bilanzierung in Ihr Managementsystem integrieren, finden Sie im folgenden Infokasten.

INTEGRATION DES KLIMASCHUTZES IN IHR UMWELT- ODER/UND ENERGIEMANAGEMENTSYSTEM

Haben Sie bereits ein Umweltmanagementsystem in Ihrem Unternehmen etabliert? Zum Beispiel nach EMAS oder DIN EN ISO 14001? Oder ein Energiemanagementsystem, beispielsweise nach DIN EN ISO 50001? Das kann Ihnen den Einstieg in die Treibhausgasbilanzierung deutlich erleichtern. In diesem Fall ist es sinnvoll, die Erhebung der Treibhausgasemissionen mit Ihrem bisherigen Datenmanagementsystem sowie entsprechenden Managementprozessen zusammenzuführen. Dies hat zwei besondere Vorteile: Erstens beschleunigen und vereinfachen Sie dadurch die Erhebung der Aktivitätsdaten in Scope 1 und 2. Zweitens unterstützt die Integration in das Managementsystem die Einbindung des Klimaschutzes in die übergeordneten umweltpolitischen Zielsetzungen Ihres Unternehmens. Auf diese Weise können Sie

Unternehmensprozesse integrieren.
Achtung! Sie müssen einige Unterschiede bei der
Integration der THG-Bilanzierung mit Ihrem Managementsystem und bei der Verwendung Ihrer bereits erhobenen Daten beachten. Insbesondere sind die unterschiedlichen Systemgrenzen zu bedenken.
Während sich beispielsweise Ihre bisher erfassten
Energiedaten ausschließlich auf die internen Verbräuche konzentrieren, sollten Sie Ihre energieverbrauchsbezogenen Treibhausgasemissionen aus Scope
1 und 2 nicht nur für eigene, direkte Emissionen erfassen, sondern darüber hinaus auch für die Gewinnung der von Ihnen eingekauften Energie. Ihre
Systemgrenze klar zu bestimmen und zwischen Scope
1, 2 und 3 zu unterscheiden, hilft Ihnen dabei.

das Treibhausgasmanagement ganzheitlich in Ihre

WIN-CHARTA KLIMASCHUTZKAPITEL: FRAGEN UND ANTWORTEN

DATENERFASSUNG DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN IN SCOPE 1

Scope-1-Emissionen entstehen durch eigene Verbrennungsprozesse an Ihren Unternehmensstandorten.

Quellen zur Datenerfassung sind unter anderem:

| Emissionsquellen | Daten für die THG-Bilanz | | |
|---|---|--|--|
| Direkte Emissionen aus Verbrennungsprozessen | Ablesen des Zählerstands, eingesetzte Mengen der | | |
| stationärer Anlagen (beispielsweise Heizöl in | Primärenergieträger (Kohle, Erdgas, Biomasse und so | | |
| Heizanlagen) | weiter), Lieferbelege und Rechnungen | | |
| Direkte Emissionen aus Verbrennungsprozessen | Tankquittungen, Tankkarten, Kilometerstände der | | |
| mobiler Anlagen (beispielsweise Benzinverbrauch des | Fahrzeuge, dokumentierte gefahrene Kilometer und | | |
| Fuhrparks) | spezifischer Spritverbrauch der Personenkraftwagen | | |
| Direkte Emissionen flüchtiger Gase (beispielsweise | Rechnungen mit Angabe der Nachfüllmenge von | | |
| Leckage an Klimaanlage) | Kühlmitteln, Wartungsprotokolle | | |
| Direkte Emissionen aus Prozessen (Anlagen, die | Produktionsdaten/Verbrauchsmenge der Produkte oder | | |
| mit dem europäischen Emissionshandelssystem erfasst | Zählerstände | | |
| werden) | | | |

DATENERFASSUNG DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN IN SCOPE 2

Die eingekaufte Energie können Sie unter anderem mittels Ihrer Strom- und Nebenkostenabrechnung für alle Wärmequellen aufbereiten. Sie müssen, sofern vorhanden, folgende THG-Quellen erfassen:

| Emissionsquellen | Daten für die THG-Bilanz | | |
|---|--|--|--|
| Indirekte Emissionen aus dem Stromverbrauch | Angaben in Kilowattstunden (kWh): Zählerablesung, | | |
| | Abrechnung (darin sind die CO ₂ e oder CO ₂ -Umrech- | | |
| | nungsfaktor des Tarifs bereits angegeben), Verbrauch in | | |
| | Kilowattstunden, Berücksichtigung regionaler bezie- | | |
| | hungsweise nationaler Strommix, Stromversorger | | |
| Indirekte Emissionen aus Wärmequellen | Angaben in Kilowattstunden, Liter, Normkubikmeter | | |
| | (Nm³): Zählerablesung, Rechnung über den Verbrauch, | | |
| | Berücksichtigung von Fernwärme, Erdgas, Biogas, Holz- | | |
| | pellets und so weiter | | |

DATENERFASSUNG DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN IN SCOPE 3

Die Bilanzierung von Scope-3-Emissionen stellt eine besondere Herausforderung dar, da dieser Scope viele unbekannte Parameter umfasst. Diese Daten liegen meist nicht direkt auf dem Schreibtisch, sondern müssen aktiv erfasst werden. Um beispielsweise die Emissionen des Pendelverkehrs zu erheben, können Sie eine Umfrage zum Pendelverhalten bei den Mitarbeitenden machen. Mit den nachfolgenden Daten können Sie ausgewählte Scope-3-Emissionen bilanzieren:

| Emissionsquellen | Daten für die THG-Bilanz |
|------------------------------|--|
| Geschäftsreisen | Angaben in Kilometern: Reisekostenabrechnungen für |
| | Flugreisen, Bahnfahrten, Autoanmietung |
| Eingekaufte Güter | THG-Bilanz der Lieferanten (Primärdaten), Product- |
| | Carbon-Footprint, Datenbanken, bezogene Güter: |
| | Angaben zu Mengen, Gewichten und Kosten in Euro |
| | aus der Einkaufsabteilung (beispielsweise aus |
| | Rechnungsdokumenten) |
| Material- und Warentransport | Informationen des Logistikdienstleisters über Distanzen, |
| | Transportmittel, transportierte Gewichte (eigene |
| | Transportmengen oder -gewichte aus Einkaufsabteilung |
| | oder Vertriebsabteilung) |
| Pendelverkehr | Anzahl der privaten Personenkraftwagen, gefahrene |
| | Kilometer, durchschnittlicher Spritverbrauch in Liter, |
| | Art des Kraftstoffs, Arbeitstage |
| Abfall | Angaben in Tonnen: Mengen Restmüll, Sondermüll |
| | und so weiter |

HERAUSFORDERUNGEN BEI DER BILANZIERUNG VON SCOPE 3

Für die Bilanzierung der Scope-1- und 2-Emissionen können Sie auf bekannte Daten Ihrer Geschäftstätigkeit wie den Stromverbrauch oder auch die gefahrenen Kilometer des Fuhrparks zurückgreifen.

Die Erfassung dieser Daten ist dahingehend einfach, da sie praktisch auf Ihrem Tisch liegen. Anders verhält es sich bei den Emissionen, die in Scope 3, also den vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsschritten, entstehen. Hier hat Ihr Unternehmen nur einen indirekten Zugriff auf die Daten und auch nur indirekten Einfluss auf eine Reduktion dieser Emissionen.

Weil die Primärdaten selten direkt verfügbar sind, sehen sich Unternehmen hier oftmals mit großen Datenlücken konfrontiert. Neben dem Standardrahmenwerk GHG Protocol Guidance gibt es spezifische Anleitungen zur Bilanzierung der Scope-3-Emissionen, die Sie dabei unterstützen, diese Emissionen zu erfassen. Weiterhin bietet beispielsweise die Software Gabi eine Datenbank, aus der Sie vor- und nachgelagerte Prozessdaten entnehmen und modellieren können.

Die nachfolgende Übersicht zeigt alle Scope-3-Emissionsquellen der vor- und nachgelagerten Lieferkette:

Tabelle 1: Übersicht der Scope-3-Emissionsquellen nach dem GHG Protocol

| Kategorie | | | Emissionsquellen | | | | |
|--|----------|---|--|--|--|--|--|
| Eingekaufte Güter und Dienstleistungen | | _ | Herstellung beziehungsweise Gewinnung, Verarbeitung und Transport von eingekauften Gütern und Dienstleistungen (soweit nicht in anderen Kategorien erfasst) | | | | |
| 2 | | Kapitalgüter | Herstellung beziehungsweise Gewinnung, Verarbeitung und Transport von eingekauften Kapitalgütern (soweit nicht in anderen Kategorien erfasst) | | | | |
| 3 | P | Brennstoff- und energie- bezogene Emissionen (nicht in Scope 1 oder 2 enthalten) | Abbau, Produktion und Transport eingekaufter Energieträger und Treibstoffe Abbau, Produktion und Transport von Energieträgern beziehungsweise Treibstoffen, die für die Erzeugung des eingekauften Stroms und Wasserdampfs sowie eingekaufter Wärme und Kühlung eingesetzt werden Übertragungsverlusten während des Transports und der Verteilung der eingekauften Energie Erzeugung von Energie, die vom betreffenden unternehmen erst eingekauft und dann weiterverkauft wird | | | | |
| 4 | ☆ | Transport und Vertei- lung (vorgelagert) | Transport und Verteilung von eingekauften Waren zwischen Zulieferern (Tier 1) und eigenem Unternehmen oder zwischen eigenen Unternehmensstandorten in Fahrzeugen, die nicht dem eigenen Unternehmen gehören oder von ihm betrieben werden sämtliche Dienstleistungen des Transports und der Verteilung, die durch das Unternehmen eingekauft werden (Achtung: eingehend und ausgehend) | | | | |
| 5 | Ŵ | Abfall | Behandlung und Entsorgung von Abfall, der aus der eigenen Geschäftstätigkeit resultiert (in Anlagen, die nicht vom berichtenden Unternehmen besessen oder kontrolliert werden) | | | | |
| 6 | N | Geschäftsreisen | Geschäftsreisen der Beschäftigten in Fahrzeugen, die nicht durch das Unternehmen besessen oder betrieben werden | | | | |
| 7 | Ā | Pendeln der Arbeitnehmer | Pendeln der Beschäftigten zwischen dem Wohnort und der Arbeitsstätte in Fahrzeugen, die nicht durch das Unternehmen betrieben werden | | | | |
| 8 | | Angemietete oder geleaste Sachanlagen | Betrieb von Sachanlagen, die durch das eigene Unternehmen für den Geschäftsbetrieb geleast oder gemietet wurden (soweit nicht in Scope 1 und 2 erfasst) | | | | |

| Kate | egorie | | Emissionsquellen |
|------|----------|---|--|
| 9 | <u>₩</u> | Transport und Verteilung (nachgelagert) | Transport und Verteilung verkaufter Produkte zwischen eigenen Einrichtungen und Kunden in Fahrzeugen die nicht dem eigenen Unternehmen gehören oder von ihm betrieben werden (Achtung: nur nachgelagert, wenn das eigene Unternehmen nicht dafür bezahlt, sonst vorgelagert) |
| 10 | 2 | Verarbeitung der verkauften Produkte | Weiterverarbeitung von verkauften Zwischenprodukten durch andere Unternehmen |
| 11 | | Nutzung der verkauften Produkte | Nutzung der verkauften Produkte des Unternehmens durch Endkonsumierende |
| 12 | 2 | Umgang mit verkauften Produkten an deren Lebenszyklusende | Entsorgung und Behandlung der (im Berichtsjahr) verkauften Produkte am Ende Ihres Lebenszyklus |
| 13 | | Vermietete oder verleaste Sachanlagen | Betrieb von Gebäuden, Maschinen und Fahrzeugen, die dem eigenen Unternehmen gehören, aber an Fremdfirmen geleast oder vermietet wurden (soweit nicht unter Scope 1 und 2 erfasst) |
| 14 | | Franchise | Betrieb von Franchise-Geschäftstätigkeiten, bei denen das eigene Unternehmen als Franchisegeber fungiert (soweit nicht unter Scope 1 und 2 erfasst) |
| 15 | € | Investitionen | Geschäftstätigkeiten von Investitionen, die durch das eigene Unternehmen getätigt wurden (soweit nicht unter Scope 1 und 2 erfasst) |

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an WWF und CDP "Unternehmerisches Klimamanagement entlang der Wertschöpfungskette" (2016), Seite 10f.

Schritt 3: Berechnung der Emissionshöhe für die THG-Bilanzierung

Sie müssen folgendes berechnen, um von Ihren Aktivitäten (Stromverbrauch, Geschäftsreisen) auf die Treibhausgasemissionen und zu einer THG-Bilanz zu kommen:

Aktivitätsdaten [Einheit] x Emissionsfaktor [kg CO₂e/Einheit] = Klimawirkung [kg CO₂e]

Sowohl das GHG Protocol als auch ISO 14064 skizzieren detailliert Berechnungsansätze für die THG-Bilanz. Für die Berechnung der CO_2 e-Emissionen werden Prozessen, Produkten und Energieträgern Emissionsfaktoren zugeschrieben.

Beispielsweise entspricht laut dem Weltklimarat (IPCC) 1 Kilogramm Methan 25 Kilogramm CO₂e. Den Multiplikationsfaktor der jeweiligen GHG-Emissionen einzelner Prozesse oder Warengruppen können Sie aus einschlägigen Datenbanken entnehmen:

- Datenbank des Weltklimarats (IPCC)
- International Energy Agency (IEA)
- Probas-Datenbank des Umweltbundesamtes
- Gemis-Datenbank des Internationalen Instituts für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien (IINAS)

Darüber hinaus enthält die Software Gabi eine Datenbank, aus der Sie die Umrechnungsfaktoren entnehmen und direkt modellieren können. Auch Online-Tools, wie zum Beispiel die Calculation Tools auf der Seite des GHG Protocols, helfen dabei, die Treibhausgasemissionen in Ihrem Unternehmen zu berechnen. Eine weitere kostenlose und sehr übersichtliche Möglichkeit, insbesondere für Einsteiger bietet das Tool Ecocockpit.

Abbildung 2: Berechnungsbeispiel für die THG-Bilanz

| Emissionsquelle | Verbrauch | Einheit | CO ₂ e- Umrechungs- faktor | Einheit Faktor | CO ₂ - Äquivalente [kg CO2e] | t CO2e | Anteil in % |
|---------------------------------|-----------|---------|---|-------------------|---|--------|-------------|
| Scope 3 vorgelagert | | | | | | | |
| Dienstreisen | 128.592 | km | | | 12.736,778 | 12,737 | 86,88 |
| Internationaler Passagierflug | 110.432 | km | 0,102 | kg/P.km | 11.218,383 | 11,218 | |
| PKW Diesel, mittel | 4.110 | km | 0,166 | kg/km | 680,863 | 0,681 | |
| PKW Benzin, mittel | 6.050 | km | 0,070 | kg/km | 426,132 | 0,426 | |
| Zug Personennahverkehr, Elektro | 8.000 | km | 0,051 | kg/P.km | 411,400 | 0,411 | |
| Pendelverkehr | 22.147 | km | | | 1.924,027 | 1,924 | 13,12 |
| Linienbus Diesel | 3.542 | km | 0,045 | kg/P.km | 160,984 | 0,161 | |
| Fahrrad/Fuß | 4.123 | km | 0,000 | kg/P.km | 0,000 | 0,000 | |
| Zug Personennahverkehr, Elektro | 8.020 | km | 0,051 | kg/P.km | 412,429 | 0,412 | |
| PKW Benzin, mittel | 4.231 | km | 0,070 | kg/km | 298,011 | 0,298 | |
| PKW Diesel, mittel | 6.354 | km | 0,166 | kg/P.km | 1.052,604 | 1,053 | |
| Summe | 150.739 | km | | | 14.660,805 | 14,661 | |

Quelle: Prognos in Anlehnung an Gemis-Datenbank (2020)

Schritt 4: Aufbereitung der THG-Bilanz

Die Ergebnisse Ihrer Berechnungen können Sie in Scope 1, 2 und 3 zusammenfassen. Im Zusatzkapitel Klimaschutz der WIN-Charta finden Sie eine Vorlage für die Darstellung Ihrer Emissionen. Für die THG-Bilanz sind die Spalten Ausgangsbilanz, aktuelles Geschäftsjahr und gegebenenfalls Veränderung gegenüber Referenzjahr ("Veränderung ggü. RefJ") relevant. Das Referenzjahr ist das vorangegangene Geschäftsjahr.

Abbildung 3: Tabelle zu Datenerfassung aus dem Zusatzkapitel Klimaschutz

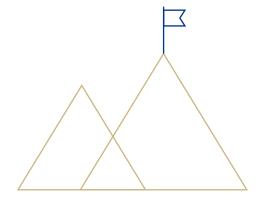
| Erfassungsbereiche | Ausgangsbilanz 20xx | Aktuelles Geschäftsjahr 20xx | Veränderung ggü. RefJ | Zielsetzung und -erreichung | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---|--|------------------------|
| | THG-Emissionen in t CO ₂ e | THG-Emissionen in t CO ₂ e | +/- in t CO ₂ e | Zieljahr Reduktionsziel Zielerreichung in t CO ₂ e oder % in % | | Zielerreichung in % |
| Direkte THG-Emissionen Scope 1 | | | | | | |
| Indirekte THG-Emissionen Scope 2 | | | | | | |
| Indirekte THG-Emissionen Scope 3 (optional) | | | | | | |

Quelle: Vorlage WIN-Charta-Nachhaltigkeitsbericht

Wie setze ich mir Ziele für einen effektiven Klimaschutz?

Die Ausgangsbilanz liefert Ihnen eine gute Übersicht über alle klimarelevanten Emissionsquellen in Ihrem Unternehmen. Auf dieser Basis können Sie die Emissionsquellen mit den größten Einsparpotenzialen und -bedarfen in Abhängigkeit von der Wesentlichkeit¹ für Ihr Unternehmen herausfiltern. Jetzt gilt es zu prüfen, inwieweit sich diese Minderungspotenziale steuern und beeinflussen lassen. Weitere relevante Kriterien können auch die Stakeholderrelevanz oder die Menge der Emissionen sein. Berücksichtigen Sie dabei auch entsprechende Zeithorizonte und potenzielle Veränderungen,

beispielsweise durch technologische Fortschritte oder geplante Neuanschaffungen in Ihrem Unternehmen. Denken Sie auch mögliche Verlagerungseffekte zwischen den einzelnen Emissionsquellen mit. Verlagerungseffekte können zum Beispiel entstehen, wenn Sie eine eigene Energieerzeugung mit Solarenergie anstreben. Dies senkt zwar die Emissionen bei Ihnen in Scope 2, führt aber zu gesteigerten Emissionen in Scope 3, die durch den Einkauf beziehungsweise die Produktion der Anlage entstehen.



¹ Der Begriff der Wesentlichkeit beschreibt Prozesse, die Einfluss auf die Ergebnisse Ihres Unternehmens haben. Er findet in der Finanzbuchhaltung und im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung Anwendung. Die Prozesse werden im Rahmen einer Wesentlichkeitsanalyse identifiziert.

REDUKTIONSZIELE AUS SCOPE 1, 2 UND GEGEBENENFALLS AUS SCOPE 3

Ihre Reduktionsziele können sowohl die direkten Emissionen aus Scope 1 als auch die indirekten Emissionen aus Scope 2 und 3 umfassen. Stecken Sie für Ihre Zielsetzung einen Zeitrahmen ab (siehe WIN-Charta optionales Kapitel Klimaschutz Tabelle 1 Zieljahr) und ergänzen Sie bei Bedarf auch Meilensteine in Form von Zwischenzielen. Berücksichtigen Sie bei der Zielsetzung ein zu erwartendes beziehungsweise vorhersehbares Unternehmenswachstum. Im Klimaschutzkapitel weisen Sie Ihr Gesamt-Reduktionsziel in CO₂e-Tonnen oder prozentual aus und geben dabei auch ein Zieljahr an. Dieses können Sie frei wählen. Es muss nicht mit dem jährlichen Berichts-Turnus der WIN-Charta übereinstimmen. Bei Bedarf können Sie auch Zwischenziele benennen. Sollte Ihr Zieljahr also in sechs Jahren sein, könnten Sie Zwischenziele mit einem Dreijahreszeithorizont formulieren. Die Ziele sollten Sie in CO₂e-Tonnen oder prozentual für Scope 1 und 2 ausweisen. Da die Bilanzierung der Scope-3-Emissionen eine Herausforderung darstellt, steht es Ihnen frei, diese zu bilanzieren. Sollten Sie Scope-3-Emissionen bilanzieren, ist es zudem möglich, anstelle einer ganzheitlichen Bilanzierung auf einzelne Dimensionen der vor- und nachgelagerten Aktivitäten einzugehen. Das GHG Protocol definiert hierfür 15 Kategorien (siehe Tabelle 1).

SCIENCE BASED TARGETS FÜR AMBITIONIERTE UND ERFAHRENE UNTERNEHMEN

Ein internationaler Standard, an dem sich auch zunehmend deutsche Unternehmen orientieren, sind die Science Based Targets (SBT). Sie stellen eine ambitionierte und wissenschaftsbasierte Zielsetzung dar, welche mit den Zielen des Pariser Klimaschutzabkommens übereinstimmt. Falls Ihr Unternehmen Klimaneutralität anstrebt, können Sie sich an diesem Leitstandard orientieren. Grundsätzlich ist dies jedoch ein Instrument für sehr ambitionierte und erfahrene Unternehmen.

ZIELSETZUNG NACH SBTI

Die Science Based Targets Initiative (SBTi) unterstützt Unternehmen mit Tools, Leitlinien und Kriterien zur Validierung dabei, klimaneutral zu werden. Die wissenschaftlich fundierten Ziele, die sogenannten SBTs, stehen im Einklang mit dem GHG Protocol und basieren auf den Daten der Internationalen Energieagentur (IEA) und des Weltklimarats (IPCC). Die SBT-Methoden zeigen Unternehmen auf, wie sich ihre Treibhausgasemissionen aus Scope 1, 2 und 3 in den Folgejahren entwickeln müssten, um das 1,5-Grad-Ziel zu erfüllen beziehungsweise deutlich unter 2 Grad Celsius zu bleiben.

Es geht dabei letztlich um die Frage, wie die zur Einhaltung des Klimaziels aus dem Pariser Abkommen verbleibenden CO₂e-Budgets auf Sektoren und einzelne Unternehmen aufgeteilt werden können. SBTi ist eine Kooperation zwischen Disclosure Insight Action (CDP), UN Global Compact, World Resources Institute und dem WWF. Der Ansatz wird stetig weiterentwickelt, derzeit in einer speziellen Route für KMUs.

Weiterführende Informationen zu SBTi und den SBTs finden Sie auf der Webseite der Organisation und beim Global Compact Netzwerk Deutschland.

Mit welchen Maßnahmen kann ich meine Ziele erreichen?

Damit Sie Ihre Klimaschutzziele erreichen, müssen Sie passende Minderungsmaßnahmen entwickeln und umsetzen. Dies können Ansätze zur Vermeidung und zur Reduktion von Emissionen sein. Abbildung 4 zeigt sechs Handlungsfelder auf, in denen Sie aktiv werden können. Dazu gehören Ihre vor- und nachgelagerte Lieferkette, Ihre Ressourcennutzung wie Energie- und Materialeffizienz, die Mobilität der Mitarbeitenden,

der direkte Ausstoß von Emissionen sowie der Einsatz erneuerbarer Energien. Jedes Handlungsfeld bietet zahlreiche Potenziale, um Ihre Treibhausgasemissionen zu senken. Bereits einfache Veränderungen wie die Umstellung auf Ökostrom oder auch die Anschaffung von Geräten nach Energieeffizienzkriterien können eine große Wirkung entfachen. Abbildung 4 zeigt einige Beispiele für Maßnahmen.

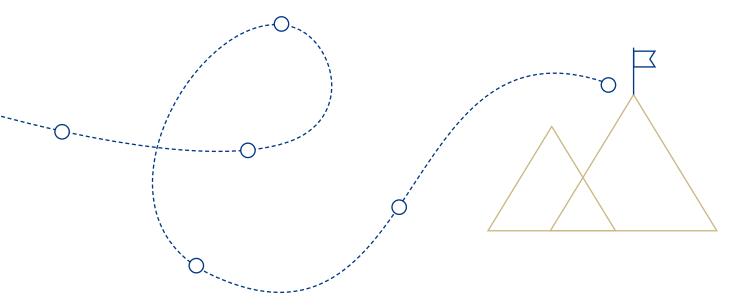


Abbildung 4: Mögliche Handlungsfelder und Instrumente im Klimaschutz

| Gebäudeausstattung | | |
|--|--|--|
| Effiziente Energiebereitstellung | | |
| Energiemanagementsystem | Materialien aus | Umstellung auf Ökostrom |
| Klimatisierung | nachwachsenden Rohstoffen | Fossile Brennstoffe substituieren |
| Energetische Gebäudeeffizienz | Verpackungsreduktion/-kreislauf | Alternative Brennstoffe |
| Effizientere Maschinen einkaufen | Ausschuss an Materialien | Abwärmenutzung |
| Energieumwandlung | reduzieren | Eigenerzeugung mit |
| Energiespeicherung | Abfall verringern | Photovoltaikanlagen |
| Verbrauch verringern | Verbrauch reduzieren | Blockheizkraftwerk (BHKW) |
| Dämmung | Materialien klimafreundlich substituieren | Energiespeicherung zum Beispiel als Wärme |
| Prozessoptimierung | Prozessoptimierung | Eigenerzeugung aus Windkraft |
| ENERGIEEFFIZIENZ | MATERIALEFFIZIENZ | ERNEUERBARE ENERGIEN |
| | <u> </u> | |
| \ | | |
| | | |
| Н | ANDLUNGSFELDER UND INSTRUMENT | TE . |
| Н | ANDLUNGSFELDER UND INSTRUMENT | E |
| Н | ANDLUNGSFELDER UND INSTRUMENT | E |
| MOBILITÄT | ANDLUNGSFELDER UND INSTRUMENT | EMISSIONEN |
| | ↓ | |
| MOBILITÄT | LIEFERKETTE | EMISSIONEN |
| MOBILITÄT Nutzung des ÖPNV fördern | LIEFERKETTE Transportwege verkürzen Regionale Beschaffung Klimabezogene Kriterien | EMISSIONEN Filteranlagen |
| MOBILITÄT Nutzung des ÖPNV fördern Mobilität reduzieren | Transportwege verkürzen Regionale Beschaffung Klimabezogene Kriterien für Lieferantenauswahl | EMISSIONEN Filteranlagen CO ₂ -Kompensation |
| MOBILITÄT Nutzung des ÖPNV fördern Mobilität reduzieren Homeoffice | LIEFERKETTE Transportwege verkürzen Regionale Beschaffung Klimabezogene Kriterien | EMISSIONEN Filteranlagen CO ₂ -Kompensation Emissionsanalyse Handel mit Nachbarn Stoffe in den Kreislauf |
| MOBILITÄT Nutzung des ÖPNV fördern Mobilität reduzieren Homeoffice Mobilitätsmanagement | LIEFERKETTE Transportwege verkürzen Regionale Beschaffung Klimabezogene Kriterien für Lieferantenauswahl Kooperationen mit Lieferanten | EMISSIONEN Filteranlagen CO ₂ -Kompensation Emissionsanalyse Handel mit Nachbarn |
| MOBILITÄT Nutzung des ÖPNV fördern Mobilität reduzieren Homeoffice Mobilitätsmanagement Fahrgemeinschaften | Transportwege verkürzen Regionale Beschaffung Klimabezogene Kriterien für Lieferantenauswahl Kooperationen mit Lieferanten und Abnehmern | EMISSIONEN Filteranlagen CO ₂ -Kompensation Emissionsanalyse Handel mit Nachbarn Stoffe in den Kreislauf |
| MOBILITÄT Nutzung des ÖPNV fördern Mobilität reduzieren Homeoffice Mobilitätsmanagement Fahrgemeinschaften Firmenfahrrad Umweltfreundliche Firmenflotte Wegeoptimierung und | Transportwege verkürzen Regionale Beschaffung Klimabezogene Kriterien für Lieferantenauswahl Kooperationen mit Lieferanten und Abnehmern Alternative Beschaffungswege | EMISSIONEN Filteranlagen CO ₂ -Kompensation Emissionsanalyse Handel mit Nachbarn Stoffe in den Kreislauf |
| MOBILITÄT Nutzung des ÖPNV fördern Mobilität reduzieren Homeoffice Mobilitätsmanagement Fahrgemeinschaften Firmenfahrrad Umweltfreundliche Firmenflotte Wegeoptimierung und -vermeidung | LIEFERKETTE Transportwege verkürzen Regionale Beschaffung Klimabezogene Kriterien für Lieferantenauswahl Kooperationen mit Lieferanten und Abnehmern Alternative Beschaffungswege Lieferanten sensibilisieren und schulen THG-Bilanz beim | EMISSIONEN Filteranlagen CO ₂ -Kompensation Emissionsanalyse Handel mit Nachbarn Stoffe in den Kreislauf |
| MOBILITÄT Nutzung des ÖPNV fördern Mobilität reduzieren Homeoffice Mobilitätsmanagement Fahrgemeinschaften Firmenfahrrad Umweltfreundliche Firmenflotte Wegeoptimierung und -vermeidung Virtuelle Zusammenarbeit | Transportwege verkürzen Regionale Beschaffung Klimabezogene Kriterien für Lieferantenauswahl Kooperationen mit Lieferanten und Abnehmern Alternative Beschaffungswege Lieferanten sensibilisieren und schulen | EMISSIONEN Filteranlagen CO ₂ -Kompensation Emissionsanalyse Handel mit Nachbarn Stoffe in den Kreislauf |
| MOBILITÄT Nutzung des ÖPNV fördern Mobilität reduzieren Homeoffice Mobilitätsmanagement Fahrgemeinschaften Firmenfahrrad Umweltfreundliche Firmenflotte Wegeoptimierung und -vermeidung Virtuelle Zusammenarbeit Car-Sharing | LIEFERKETTE Transportwege verkürzen Regionale Beschaffung Klimabezogene Kriterien für Lieferantenauswahl Kooperationen mit Lieferanten und Abnehmern Alternative Beschaffungswege Lieferanten sensibilisieren und schulen THG-Bilanz beim | EMISSIONEN Filteranlagen CO ₂ -Kompensation Emissionsanalyse Handel mit Nachbarn Stoffe in den Kreislauf |
| MOBILITÄT Nutzung des ÖPNV fördern Mobilität reduzieren Homeoffice Mobilitätsmanagement Fahrgemeinschaften Firmenfahrrad Umweltfreundliche Firmenflotte Wegeoptimierung und -vermeidung Virtuelle Zusammenarbeit | LIEFERKETTE Transportwege verkürzen Regionale Beschaffung Klimabezogene Kriterien für Lieferantenauswahl Kooperationen mit Lieferanten und Abnehmern Alternative Beschaffungswege Lieferanten sensibilisieren und schulen THG-Bilanz beim | EMISSIONEN Filteranlagen CO ₂ -Kompensation Emissionsanalyse Handel mit Nachbarn Stoffe in den Kreislauf |

Senkung der Treibhausgasemissionen in Scope 1

Bei Scope 1 müssen Sie die Treibhausgasemissionen durch eigene Verbrennungsprozesse an Ihren Unternehmensstandorten berücksichtigen. Die Emissionen entstehen unter anderem bei der Produktion in stationären oder mobilen Anlagen, bei chemischen Prozessen, in der eigenen Energieerzeugung oder auch im Fuhrpark. Hier haben Sie beispielsweise die Möglichkeit, die Energieeffizienz in der Produktion zu erhöhen oder Ihre Firmenflotte durch Elektromobilität oder den Einsatz von Green Fuels umweltfreundlich auszurichten.

BEST PRACTICE: SENKUNG DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN IN SCOPE 1



RICHARD HENKEL GMBH

Hersteller von Garten- & Wellnessmöbeln & Spezialist für Oberflächentechnik

Hauptsitz: Forchtenberg

Gründungsjahr: 1922

Anzahl der Mitarbeitenden: circa 50

Branche: Oberflächentechnik

INTERVIEW MIT SUSANNE HENKEL (GESCHÄFTSFÜHRERIN)

Wie gehen Sie das Thema Klimaschutz in Ihrem Unternehmen an und welche Maßnahmen zur Reduktion von direkten Treibhausgasemissionen (Scope 1) haben Sie bereits umgesetzt?

Klimaschutz ist das Ursprungsthema unseres Unternehmens, denn wer umweltkonform handelt, handelt auch qualitätskonform. Im Rahmen einer Energiebilanz haben wir jegliche Energiequellen identifiziert.

- Mithilfe einer Wärmebildkamera machen wir jedes Jahr unsere Druckluftleckagen sichtbar und können diese dadurch präventiv beheben. Das kostet pro Jahr lediglich 2.000 Euro.
- 2. Unsere Hauptenergiequellen Motoren, Pumpen, Heizungen haben wir effizienter gestaltet und zum Teil ersetzt, sogar wenn diese noch funktionstüchtig, aber energieineffizient waren. So haben wir etwa unsere große Stanze in der Metallfertigung durch eine kleine ausgetauscht. Diese benötigt keine Druckluft, weniger Platz und sie verbraucht viel weniger Strom.
- Für unsere Öfen der Lackieranlage verwenden wir seit 15 Jahren spezielles Isoliermaterial. Aufgrund des geringeren Energieverbrauchs hat sich unsere Investition von 20.000 Euro in 1,5 Jahren bereits amortisiert.
- 4. Wir kühlen ohne Klimaanlage. Diese Maßnahme ist von der Natur inspiriert, genauer gesagt von der Bauweise eines Termitenhügels. Nach dem physikalischen Prinzip des Kamineffekts der sogenannten Nachtkühlung tritt nachts durch kleine Spalten an den Fensterunterseiten kühle Luft ein. Über eine Deckenklappe gelangt die Wärme nach außen, indem schwere kühle Luft die leichte warme Luft nachdrückt. So verringert sich die Raumtemperatur im Sommer um 6 bis 9 Grad Celsius. Dafür waren Investitionen im Wert von 4.000 Euro notwendig.

Welche Emissionseinsparungen konnten Sie durch diese Maßnahmen bisher erreichen?

Im Vergleich zu 2001 konnten wir 2019 folgende Einsparungen erreichen:

- 47,65 Prozent weniger Strom (Kilowattstunden)
- 89,13 Prozent weniger Heizöl
- 55,24 Prozent weniger Prozesswärme in der Oberflächentechnik

Welche Reduktionsziele haben Sie sich für die Zukunft gesetzt und wie sollen diese umgesetzt werden?

Als Ziel für 2021 haben wir uns den Austausch von Heizöl durch Pellets und die effizientere Nutzung von Abwärme gesetzt. Gelingt uns dies, hätten wir sogar eine positive Bilanz.

Welchen Rat würden Sie anderen Unternehmen geben?

Eine CO₂-Bilanz in Verbindung mit einer Energiebilanz hilft Unternehmen sich besser kennenzulernen. Außerdem stehen die Zusammenarbeit und der aktive Austausch mit Kunden und Lieferanten bei uns an oberster Stelle. Es braucht Mut und Engagement, um gemeinsam neue Wege zu bestreiten.



Senkung der Treibhausgasemissionen in Scope 2

Bei Scope 2 können Sie die Treibhausgasemissionen reduzieren, indem Sie indirekt bezogene Energie einsparen oder auf Ökostrom aus verbrauchsortsnaher Erzeugung umstellen. Am meisten Emissionen sparen Sie, wenn Sie Ihren Energiebedarf mit Windkraftanlagen, Photovoltaikanlagen oder ähnlichem selbst erzeugen.

BEST PRACTICE SENKUNG DER THG-EMISSIONEN IN SCOPE 2



AOK - BADEN-WÜRTTEMBERG -DIE GESUNDHEITSKASSE

Hauptsitz: Stuttgart

Gründungsjahr: 1989

Anzahl der Mitarbeitenden: 10.700

Branche: Gesundheitswesen

INTERVIEW MIT HANNES BRÜGMANN (FACHKOORDINATOR UMWELTMANAGEMENT)

Wie gehen Sie das Thema Klimaschutz in Ihrem Unternehmen an und welche Maßnahmen zur Reduktion von indirekten Treibhausgasemissionen (Scope 2) haben Sie bereits implementiert?

Das Thema Klimaschutz ist bei uns als Krankenkasse originär gewachsen, denn gesunde Menschen brauchen eine gesunde Umwelt, um gesund zu bleiben. Um die Gesundheit unserer Versicherten und unseres Planeten zu bewahren, übernehmen wir Verantwortung im Bereich Klimaschutz.

Im Rahmen unseres Umweltmanagements wurden seit 2016 erste Maßnahmen zur Senkung unserer Scope-2-Emissionen implementiert, ohne dass wir damals schon genaue Auskunft über unsere CO₂-Emissionen hatten. Seitdem fließt unternehmensweit Ökostrom durch die Leitungen unserer Bürogebäude und Kunden Center. Gemeinsam mit einem Energieberatungsunternehmen haben wir ein Energieportfolio zusammengestellt. Unseren Ökostrom beziehen wir vorwiegend aus Wasserkraft.

Darüber hinaus haben wir im Jahr 2020 die Verbrauchsoptimierung fossiler Energieträger in Bezug auf unseren
Energieverbrauch für Wärme und Kälte in Angriff
genommen. Ein Energiemonitoring liefert wichtige Daten.
Wir sehen hierin großes Potenzial, dass sich positiv hinsichtlich finanzieller und CO₂-bilanzieller Aspekte auf die
AOK Baden-Württemberg auswirken würde.

Welche Emissionseinsparungen konnten Sie durch diese Maßnahmen bisher erreichen?

Durch die Umstellung auf Ökostrom konnten wir immense Emissionseinsparungen im Bereich Scope 2 verzeichnen. Seit 2019 ermitteln wir nun auch den unternehmensweiten CO₂-Fußabdruck. Deswegen können wir jedoch für die Umstellung auf Ökostrom im Jahr 2016 keine konkreten Zahlen angeben. Neben der Umstellung auf Strom aus regenerativen Energiequellen hatte die Umstellung auf LED-Beleuchtung bei unseren Immobilien einen besonders großen Einfluss. Durch die Umrüstung wurden allein im Jahr 2019 knapp 315 Tonnen CO₂ eingespart.

Welche Reduktionsziele haben Sie sich für die Zukunft gesetzt? Wie sollen diese umgesetzt werden?

Angelehnt an die "Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung" der Vereinten Nationen lautet unsere Klimastrategie: bis 2030 klimaneutral wirtschaften. Auf dem Weg zur Klimaneutralität haben Transparenz und Vermeidung klaren Vorrang vor Kompensation. In Kooperation mit der gemeinnützigen Organisation KlimAktiv haben wir 2019 umfangreiche CO₂-Berechnungen erstellt und den unternehmensweiten CO₂-Fußabdruck ermittelt. Auf Basis dieses Ist-Zustands wurden Reduktionsfahrpläne für die Zukunft erstellt.



Dementsprechend wollen wir in den Bereichen Scope 1 und 2 pro Jahr 4,2 Prozent unserer Emissionen reduzieren. Das entspricht 1.985 Tonnen CO₂ bis 2030. Nimmt man die Emissionen aus Scope 3 hinzu, kommt man auf ein Einsparpotenzial von 10.720 Tonnen CO₂ bis 2030.

Ab dem Jahr 2020 werden wir unsere Scope-2-Emissionen durch die Errichtung eigener Photovoltaik-Anlagen nochmals deutlich verringern. Dieses Projekt soll in der Zukunft dahingehend weiter ausgebaut werden, dass wir auch selbst grünen Strom ins Netz einspeisen. Als nicht-produzierendes Unternehmen haben wir unseren größten Hebel jedoch in Scope 3 identifiziert. Insbesondere die Mobilität, vorrangig das Pendeln unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, macht den größten Anteil unserer Emissionen aus und stellt uns vor eine große Herausforderung, die wir gerne annehmen.

Welchen Rat würden Sie anderen Unternehmen geben?

Im ersten wichtigen Schritt zur Emissionsreduzierung sollten Unternehmen ihre Datengrundlage sicherstellen, da der CO₂-Fußabdruck die Basis für die künftige Klimastrategie bildet. Eine besondere Herausforderung besteht etwa darin, die Emissionen im Bereich Scope 3 klar zu identifizieren. Unter Umständen kann es sinnvoll sein, sich Unterstützung von Kooperationspartnern zu suchen, um herauszufinden, was es für eine Klimabilanz überhaupt braucht.



Senkung der Treibhausgasemissionen in Scope 3

Scope 3 ist für Sie die größte Herausforderung. Hier müssen Sie auch Emissionen aus den vor- und nachgelagerten Aktivitäten Ihres Unternehmens berücksichtigen. Emissionen aus vorgelagerten Aktivitäten entstehen zum Beispiel durch den Einkauf von Gütern und Dienstleistungen oder das Pendeln der Arbeitnehmenden. Emissionen aus nachgelagerten Aktivitäten entstehen beispielsweise

bei der (Weiter-)Verarbeitung der Produkte oder beim Umgang mit den verkauften Produkten an deren Lebenszyklusende. Den größten Einfluss haben Unternehmen bei den vorgelagerten Aktivitäten. Sie können zum Beispiel Forderungen hinsichtlich des Klimaschutzes an die Zulieferer stellen oder ihre Mitarbeitenden mit einer BahnCard ausstatten und so deren Reiseverhalten beeinflussen.

BEST PRACTICE SENKUNG DER THG-EMISSIONEN IN SCOPE 3

SICK AG

Hersteller von Sensor- und Softwarelösungen für die Bereiche Fabrik-, Logistik- und Prozessautomation Hauptsitz: Waldkirch

Gründungsjahr: 1946

Anzahl der Mitarbeitenden: circa 10.000

Branche: Elektronik



INTERVIEW MIT KERSTIN KOHLER (HEAD OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT)



Wie gehen Sie das Thema Klimaschutz in Ihrem Unternehmen an und welche Maßnahmen zur Reduktion von indirekten Treibhausgasemissionen (Scope 3) haben Sie bereits implementiert?

Seit der Firmengründung 1946 ist der Klimaschutz fest in der DNA der SICK AG verankert. Firmengründer Dr. Erwin SICK hat 1956 das erste Rauchgasdichtemessgerät entwickelt, um die Umwelt vor Industrieabgasen zu schützen, was ihm ein Herzensanliegen war.

Im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie haben wir insgesamt 14 Handlungsfelder definiert, denen das Ziel gemein ist, indirekte Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Einige Handlungsfelder sind komplett neu, wie etwa im Handlungsfeld Green Materials alternative umweltfreundliche Kunststoffe für den Einsatz in SICK-Produkten. Bei anderen Themenfeldern haben wir bereits konkrete Maßnahmen umgesetzt. Hier einige Beispiele:

Handlungsfeld "Green Logistics": Wir möchten unsere Logistik so weit wie möglich vom Luftverkehr auf den Schienenverkehr und auf das Schiff verlagern.

Seit März 2020 existiert eine direkte Zugverbindung von unserem europäischen Distributionszentrum nahe des Hauptsitzes Waldkirch zu unserem asiatischen Distributionszentrum in China. Dies erforderte eine Anpassung der Lagerbestände von Just-in-time-Produktion zurück zur Aufstockung der Lagerbestände. Eine Ausweitung auf weitere Standorte ist geplant. Zudem ist unser Hauptlogistikpartner für den Straßentransport schon heute dazu verpflichtet, seine Treibhausgase zu kompensieren.

Handlungsfeld "Green Packaging": Wir optimieren unsere Verpackungsgrößen und Materialien. So vermeiden wir Kunststoffe, wo immer dies möglich ist, oder setzen auf Kunstoffrecyclat, wo Kunststoffe unvermeidbar sind. So konnten wir etwa die Luftpolsterfolie für Verpackungen auf 50 Prozent Recyclatanteil umstellen. Ebenso konnten wir den bislang verwendeten Zwei-Komponenten-Formschaum durch Papier ersetzen.

Handlungsfeld "Green Mobility": Wir motivieren unsere Mitarbeiter über eine Bezuschussung, öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen. Mit der Einführung der Webanwendung TwoGo by SAP wird das Organisieren von Fahrgemeinschaften im ländlichen Bereich, wo der ÖPNV häufig keine Alternative darstellt, einfacher und praktisch nutzbar. An unseren Standorten fördern wir Elektromobilität, indem wir ausreichend Lademöglichkeiten zur Verfügung stellen. Die Ladesäulen werden natürlich mit Grünstrom versorgt. Unsere Dienstwagenrichtlinie motiviert Mitarbeiter über Anreize, möglichst verbrauchsarme Fahrzeuge auszuwählen. Unsere nicht vermeidbaren Emissionen, die bei Dienstreisen (Flug, Bahn, Auto) entstehen, kompensieren wir nach dem CDM Gold Standard über atmosfair. Weitere Maßnahmen, die wir in den letzten Jahren umgesetzt haben, sind die Umstellung auf Recyclingpapier und doppelseitiger Schwarz-Weiß-Druck als Standardeinstellung (Handlungsfeld "Green Office"). In unserem Betriebsrestaurant gibt es mehr vegetarische Speisen - unsere "Grüne Linie Plus" (Handlungsfeld "Green Catering").

Welche Emissionseinsparungen konnten Sie durch diese Maßnahmen bisher erreichen?

Die wesentlichen Einsparungen im Scope 3 lassen sich für uns aktuell noch nicht quantifizieren. Wir sind gerade dabei, einen einheitlichen Berechnungsstandard nach GHG Protocol zu etablieren. Für einige Bereiche können wir konkrete Berechnungen aufstellen: Seit Einführung der App TwoGo wurden bis 2019 insgesamt 68.961 Kilometer eingespart und dadurch mehr als 11 Tonnen CO₂ vermieden. Im gleichen Jahr konnten wir insgesamt 18.000 Tonnen CO₂ für die Bereiche Dienstreisen (Scope 3) und Wärmeverbrauch (Scope 1) über den CDM Gold Standard von atmosfair kompensieren.

Welche Reduktionsziele haben Sie sich für die Zukunft gesetzt? Wie sollen diese umgesetzt werden?

Bis 2025 wollen wir unsere Energieeffizienz innerhalb Deutschlands um 25 Prozent steigern. Dieses Ziel haben wir uns für unsere globalen Standorte bis 2030 gesetzt (Scope-1- und 2-Emissionen). Bis 2030 möchte SICK die Netto-Treibhausgasemissionen weltweit für Scope 1, 2 und definierte Scope-3-Emissionen auf null reduzieren.

Im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie haben wir unter anderem folgende strategische Maßnahmen identifiziert, um unsere Scope-3-Emissionen weiter zu reduzieren:

- zunehmender Verzicht auf Luftfracht
- Weiterentwicklung innovativer und ressourcenschonender Verpackungskonzepte
- Einführung von Standards und Bewertungssystemen zur Nachhaltigkeit in der Lieferkette
- Untersuchung des Einsatzes von alternativen Kunststoffen in Produkten
- Kompensation bestimmter nicht vermeidbarer
 Scope-3-Emissionen, zum Beispiel Dienstreisen,
 Pendlerfahrten



Welchen Rat würden Sie anderen Unternehmen geben?

Die oberste Prämisse lautet, sich der wesentlichen Handlungsfelder bezüglich THG-Emissionen im eigenen Unternehmen bewusst zu werden und diese nicht aus den Augen zu verlieren. Dies betrifft bei SICK insbesondere die Lieferkette und den Fußabdruck von eingesetzten Materialien. Darüber hinaus ist es ratsam, sich mit anderen Unternehmen zu vernetzen und Lieferanten bei der Lösungsfindung mit einzubinden. Sie sind Spezialisten auf ihrem Gebiet.

Wie kann ich meine Ziele und Maßnahmen nachhalten?

Um den Erfolg Ihrer Maßnahmen zu überprüfen und die Zielerreichung immer im Blick zu haben, sollten Sie jährlich eine THG-Bilanz beziehungsweise eine jährliche Datenerfassung durchführen. Die Zielerreichung kann hiermit auf einfache und transparente Weise aufbereitet werden. Mit einer jährlichen Bearbeitung des optionalen

Kapitels Klimaschutz haben Sie die Möglichkeit, über Ihre Klimaschutzaktivitäten transparent zu berichten und Ihre Entwicklungen zu dokumentieren. Nutzen Sie hierfür auch die tabellarische Vorlage des Klimaschutzkapitels in der WIN-Charta. Dort haben Sie die Möglichkeit Ihre Zielerreichung jährlich prozentual auszuweisen.

Tabelle 2: Datenerfassung und Ziele zur Senkung der Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen)

| Erfassungsbereiche | 20xx | 20xx | ggü. RefJ | Zielsetzung und -erreichung | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---|------------------------|
| | THG-Emissionen in t CO ₂ e | THG-Emissionen in t CO ₂ e | +/- in t CO ₂ e | Zieljahr | Reduktionsziel in t CO ₂ e oder % | Zielerreichung in % |
| Direkte THG-Emissionen Scope 1 | | | | | | |
| Indirekte THG-Emissionen Scope 2 | | | | | | |
| Indirekte THG-Emissionen Scope 3 (optional) | | | | | | |

Quelle: Vorlage WIN-Charta-Nachhaltigkeitsbericht



Kontakt

Sie haben noch Fragen rund ums Thema Klimaschutz im Rahmen der WIN-Charta?

Wenden Sie sich gerne an die Geschäftsstelle der Nachhaltigkeitsstrategie:

KONTAKT WIN-CHARTA:

Tel.: +49 711 126 2661

E-Mail: win-charta@nachhaltigkeitsstrategie.de Web: www.nachhaltigkeitsstrategie.de/ wirtschaft-handelt-nachhaltig

