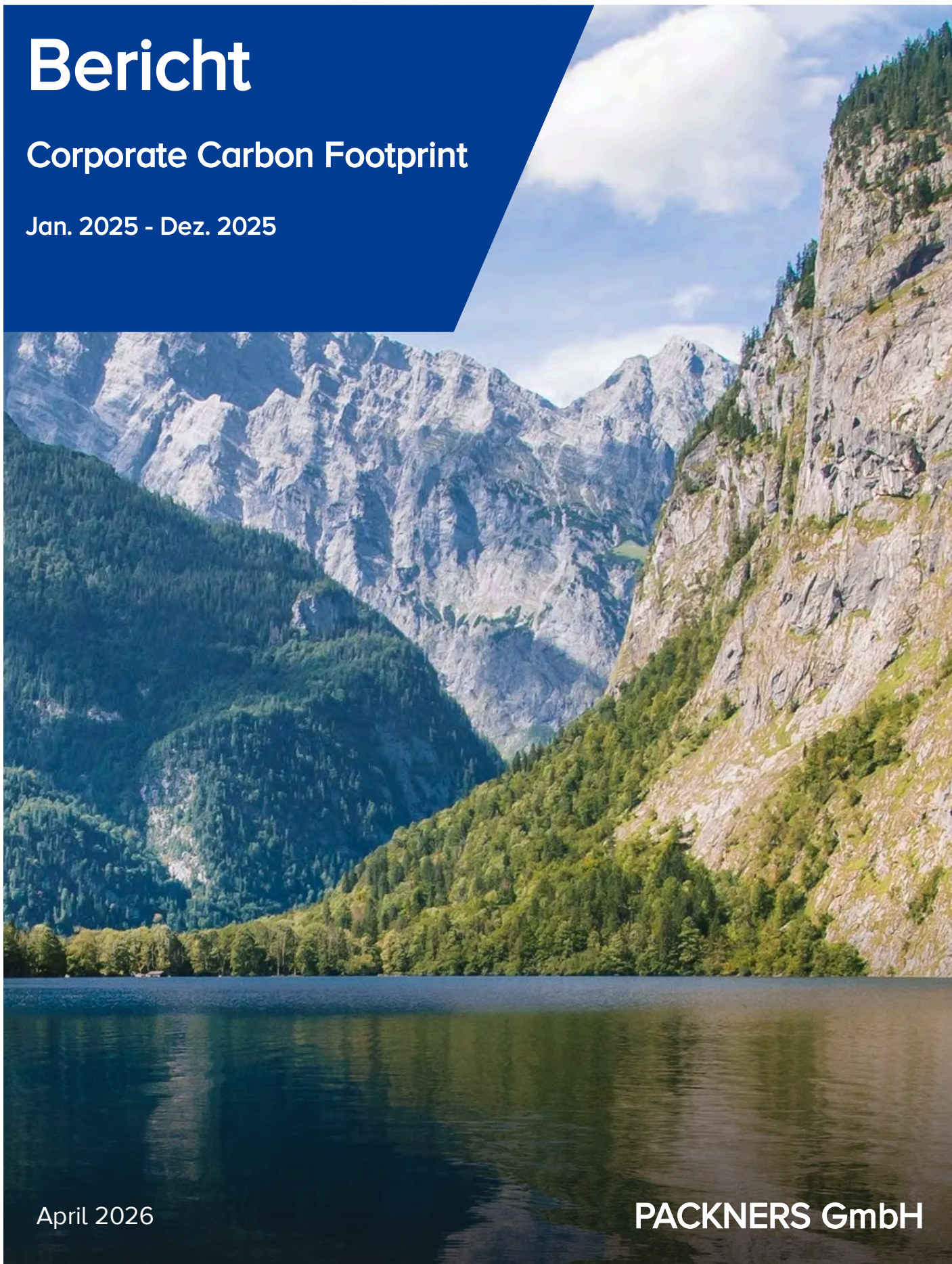


# Bericht

## Corporate Carbon Footprint

Jan. 2025 - Dez. 2025



## Einleitung

**PACKNERS GmbH** hat zusammen mit ClimatePartner einen Corporate Carbon Footprint (CCF) berechnet. Ein CCF umfasst die gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen, die ein Unternehmen innerhalb der definierten Systemgrenzen über einen bestimmten Zeitraum verursacht. Ein CCF kann sich auch nur auf einen Teil eines Unternehmens beziehen, z.B. auf einen oder mehrere Standorte. Dieser CCF bezieht sich auf die Berechnung **Corporate Carbon Footprint 2025**.

Die Berechnung erfolgte auf der Grundlage des Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standards.

## **Die Berechnung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks: Grundlage für Klimaschutzmaßnahmen**

Emissionen berechnen, Reduktionsziele setzen, Reduktionsmaßnahmen umsetzen, Klimaschutzprojekte finanzieren und darüber kommunizieren –das sind die entscheidenden Schritte, um den Klimawandel im Sinne des Pariser Abkommens anzugehen.

Die Grundlage von Klimaschutzmaßnahmen ist die Berechnung der Emissionen. Ein Unternehmen, das seinen Carbon Footprint kennt, weiß auch, in welchen Bereichen die größten Vermeidungs- und Reduktionspotenziale liegen. Das hilft, Reduktionsziele zu setzen und entsprechende Reduktionsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. Regelmäßige Berechnungen ermöglichen es Unternehmen, Fortschritte im Hinblick auf die Reduktionsziele zu überprüfen und Bereiche zu identifizieren, in denen Emissionen weiter reduziert werden können.

## Ergebnis des Carbon Footprints

Die Berechnung **Corporate Carbon Footprint 2025** hat für den Zeitraum von **Jan. 2025 - Dez. 2025** folgende Emissionen ergeben:

### CO<sub>2</sub>-Emissionen

#### Ergebnis

---

Gesamtergebnis

41.766.956,19 kg CO<sub>2</sub>

---

### Zum Vergleich



Die Emissionen entsprechen dem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck einer 210.944.430 km-langen Autofahrt. Im Durchschnitt stößt ein Standard-Pkw pro 100 km Fahrstrecke 19,8 kg CO<sub>2</sub> aus.

## Methodik der Berechnung

### Grundsätze

Bei der Erstellung dieser CO<sub>2</sub>-Bilanz und dieses Berichts wurden fünf Grundprinzipien gemäß dem Greenhouse Gas Protocol Accounting and Reporting Standard (GHG Protocol) befolgt:

**Relevanz:** Der Fußabdruck spiegelt die Treibhausgasemissionen des Objektes angemessen wider und ermöglicht fundierte Entscheidungen.

**Vollständigkeit:** Der Carbon Footprint deckt alle Treibhausgasemissionen innerhalb der gewählten Systemgrenzen ab. Wurden relevante Emissionsquellen ausgeschlossen, ist dies dokumentiert und begründet.

**Transparenz:** Alle relevanten Aspekte werden in einer sachlich kohärenten, klaren und verständlichen Weise dokumentiert.

**Konsistenz:** Es werden vergleichbare Methoden angewandt, so dass die Emissionen im Zeitverlauf nachvollzogen werden können. Änderungen von Daten, Systemgrenzen oder Methoden werden transparent dokumentiert.

**Korrektheit:** Die Berechnung der Treibhausgasemissionen ist nicht systematisch zu hoch oder zu niedrig und Unsicherheiten werden minimiert. Die bereitgestellten Informationen genau genug, um fundierte Entscheidungen zu treffen.

## Datenerhebung und -berechnung

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen wurden auf Basis der von ClimatePartner ermittelten Verbrauchsdaten und Emissionsfaktoren berechnet. Wo möglich, wurden dafür Primärdaten verwendet. Wenn keine Primärdaten verfügbar waren, wurden Sekundärdaten aus anerkannten Quellen verwendet. Die Emissionsfaktoren wurden aus wissenschaftlich anerkannten Datenbanken wie ecoinvent und DEFRA entnommen.

## CO<sub>2</sub>-Äquivalente

Im Carbon Footprint sind Emissionen als CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>e) angegeben, die in diesem Bericht auch als ‚CO<sub>2</sub>‘ bezeichnet werden.

Das bedeutet, dass alle relevanten Treibhausgase, wie sie im IPCC-Sachstandsbericht aufgeführt sind, in die Berechnungen einbezogen wurden. Dazu gehören Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O), Fluorkohlenwasserstoffe (HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) und Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>).

Jedes dieser Gase hat ein unterschiedlich hohes Potenzial, die Erdatmosphäre zu erwärmen, und verbleibt unterschiedlich lange in der Atmosphäre. Um die Wirkung der Gase vergleichbar zu machen, werden sie in CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>e) als Basiseinheit umgerechnet und mit ihrem Global Warming Potential (GWP) multipliziert.

Das GWP beschreibt, wie stark ein Gas die Atmosphäre im Vergleich zu CO<sub>2</sub> über einen bestimmten Zeitraum, in der Regel 100 Jahre, erwärmen kann.

So hat zum Beispiel Methan ein globales Erwärmungspotenzial von 28, d. h. die erwärmende Wirkung von Methan ist über einen Zeitraum von 100 Jahren 28-mal größer als die von CO<sub>2</sub>.<sup>1</sup>

1) Quelle: Intergovernmental Panel on climate change, "Climate Change 2021 The Physical Science Basis", S. 1842, unter: [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGI\\_Full\\_Report.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf) (abgerufen am 31.01.2022)

## Elektrizität: marktbasierende und standortbezogene Ansätze

Die Emissionen für Strom wurden sowohl nach der marktbasierenden Methode als auch nach der standortbasierten Methode berechnet. Dieser duale Berichtsansatz wird vom GHG Protocol empfohlen.

Bei der marktbasierenden Methode stellt das Unternehmen spezifische Emissionsfaktoren für den eingekauften Strom zur Verfügung, sofern verfügbar. Wenn diese spezifischen Faktoren nicht verfügbar sind, werden Faktoren für den restlichen Strommix des Landes, in dem das Unternehmen tätig ist, verwendet, oder, falls diese nicht verfügbar sind, wird der durchschnittliche Strommix des Landes verwendet.

Im Bericht wird auch auf die standortbezogene Methode eingegangen. Bei dieser Methode wird der durchschnittliche Strommix des Landes berechnet. Dies ermöglicht einen direkten Vergleich der Werte des Unternehmens mit dem Landesdurchschnitt.

## Operative Systemgrenzen

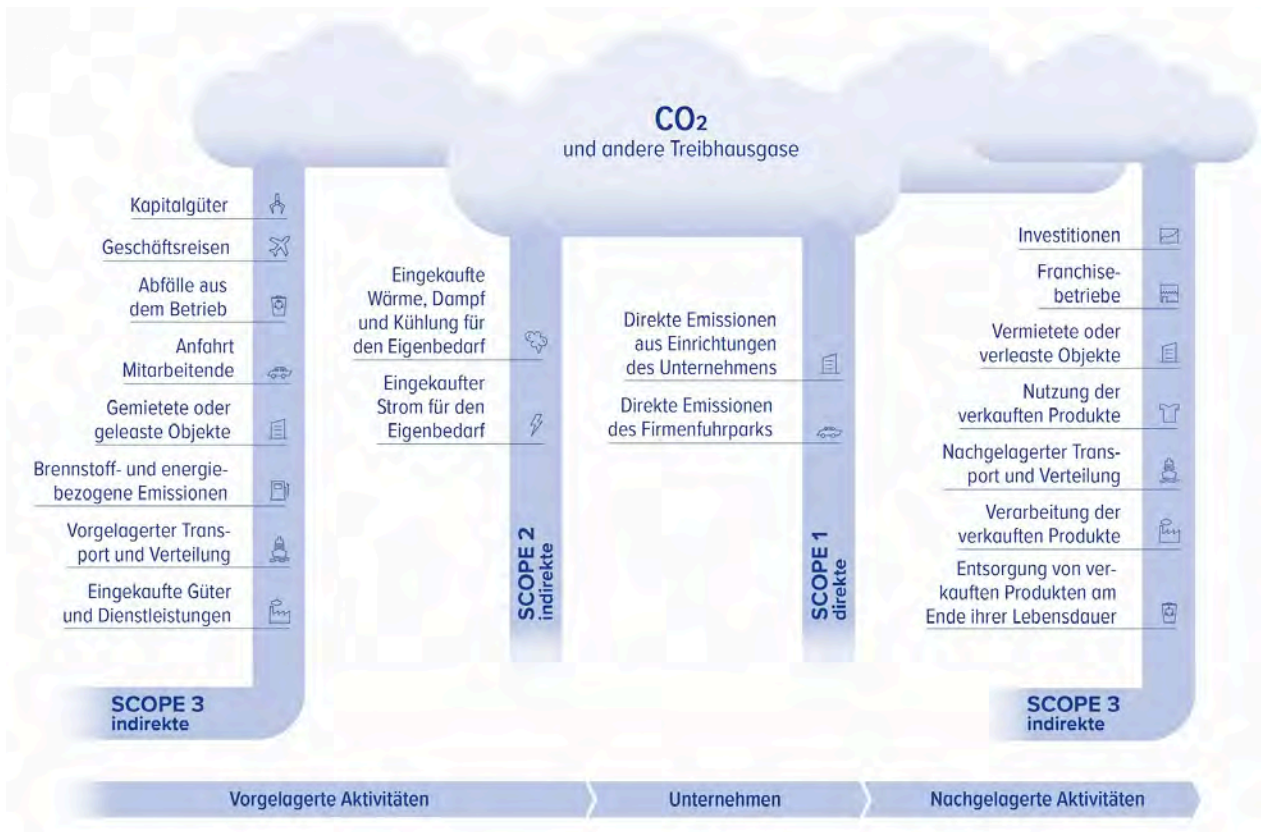
Operative Systemgrenzen geben an, welche Aktivitäten der Carbon Footprint umfasst. Die verschiedenen Emissionsquellen wurden gemäß dem GHG Protocol in drei Bereiche unterteilt:

**Scope 1** umfasst alle Emissionen, die direkt entstehen, zum Beispiel durch unternehmenseigene Anlagen oder Fahrzeugflotten.

**Scope 2** erfasst Emissionen, die durch eingekaufte Energie entstehen, zum Beispiel Strom und Fernwärme.

**Scope 3** umfasst alle anderen Emissionen, die nicht unter der direkten Kontrolle des Unternehmens stehen, wie z.B. Reisen der Mitarbeitenden oder Produktentsorgung.

## Aktivitäten nach Scopes



## Ergebnisse des Carbon Footprints pro Scope

Für **PACKNERS GmbH** wurden für den Zeitraum **Jan. 2025 - Dez. 2025** folgende Emissionen berechnet:

Emissionsquellen	kg CO <sub>2</sub>	%
<b>Scope 1</b>	<b>2.153.265,58</b>	<b>5,2</b>
Direkte Emissionen aus Einrichtungen des Unternehmens	2.081.744,41	5,0
Wärme (eigenerzeugt)	2.081.744,41	5,0
Direkte Emissionen des Firmenfuhrparks	71.521,17	0,2
Fuhrpark	71.521,17	0,2
<b>Scope 2</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>
Eingekaufter Strom für den Eigenbedarf <sup>2</sup>	0,00	0,0
Strom (stationär)	0,00	0,0
Strom (Fuhrpark)	0,00	0,0
<b>Scope 3</b>	<b>39.613.690,62</b>	<b>94,8</b>
Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	29.258.814,12	70,1
Produktions- und Verbrauchsmaterial	28.767.601,73	68,9
Verpackungsmaterial	253.961,73	0,6
Hilfs- und Betriebsstoffe	216.794,34	0,5
Gastronomie	6.588,38	0,0
Elektronische Geräte	5.703,00	0,0
Wasser	4.518,18	0,0
Büropapier	3.360,83	0,0
Druckprodukte	148,92	0,0
Externes Rechenzentrum	137,00	0,0
Bedruckstoffe	0,00	0,0
Vorgelagerter Transport und Verteilung	9.342.862,13	22,4
Eingangslogistik	9.342.862,13	22,4
Brennstoff- und energiebezogene Emissionen	539.175,12	1,3
Vorkette Wärme	343.739,44	0,8
Vorkette Strom	154.652,31	0,4
Vorkette Fuhrpark	40.783,37	0,1
Anfahrt der Mitarbeitenden	245.285,08	0,6
Anfahrt der Mitarbeitenden	243.188,38	0,6
Home Office	2.096,70	0,0

2) Berechnet nach der marktbasierter Methode. Die nach der standortbasierter Methode berechneten Emissionen betragen 1.399.135,97 kg CO<sub>2</sub>.

## Ergebnisse des Carbon Footprints pro Scope

Für **PACKNERS GmbH** wurden für den Zeitraum **Jan. 2025 - Dez. 2025** folgende Emissionen berechnet:

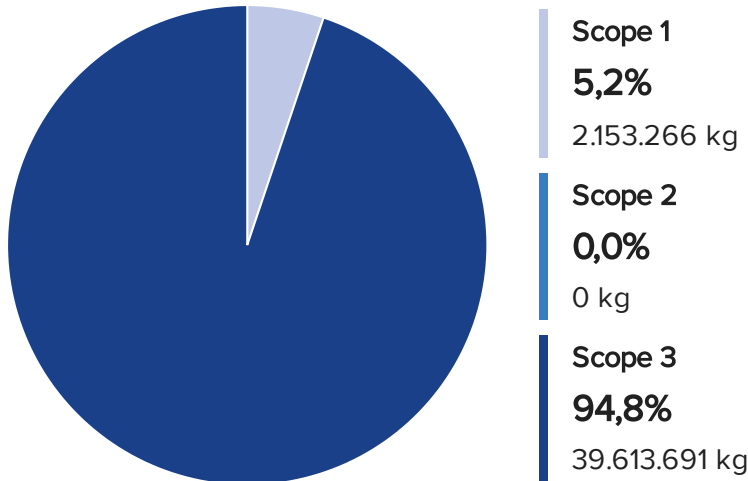
<b>Emissionsquellen</b>	<b>kg CO<sub>2</sub></b>	<b>%</b>
<b>Entsorgung von verkauften Produkten am Ende ihrer Lebensdauer</b>	<b>203.008,61</b>	<b>0,5</b>
Produktentsorgung	175.198,74	0,4
Produktentsorgung Transport	27.809,87	0,1
<b>Abfälle aus dem Betrieb</b>	<b>17.215,79</b>	<b>0,0</b>
Betriebsabfall	15.293,55	0,0
Transport zur Abfallentsorgung	1.922,24	0,0
<b>Geschäftsreisen</b>	<b>4.088,03</b>	<b>0,0</b>
Flüge	3.026,65	0,0
Hotelübernachtungen	995,94	0,0
Bahn	65,44	0,0
<b>Nachgelagerter Transport und Verteilung</b>	<b>3.241,74</b>	<b>0,0</b>
Ausgangslogistik	3.241,74	0,0
<hr/> <b>Gesamtergebnis</b>	<hr/> <b>41.766.956,19</b>	<hr/> <b>100,0</b>

## Größte Emissionsquellen – größtes Reduktionspotenzial

Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zeigt die größten Emissionsquellen, auch Hotspots genannt. Dies sind die Bereiche mit den stärksten Auswirkungen, die bei der Planung von Emissionsreduzierungen berücksichtigt werden sollten.

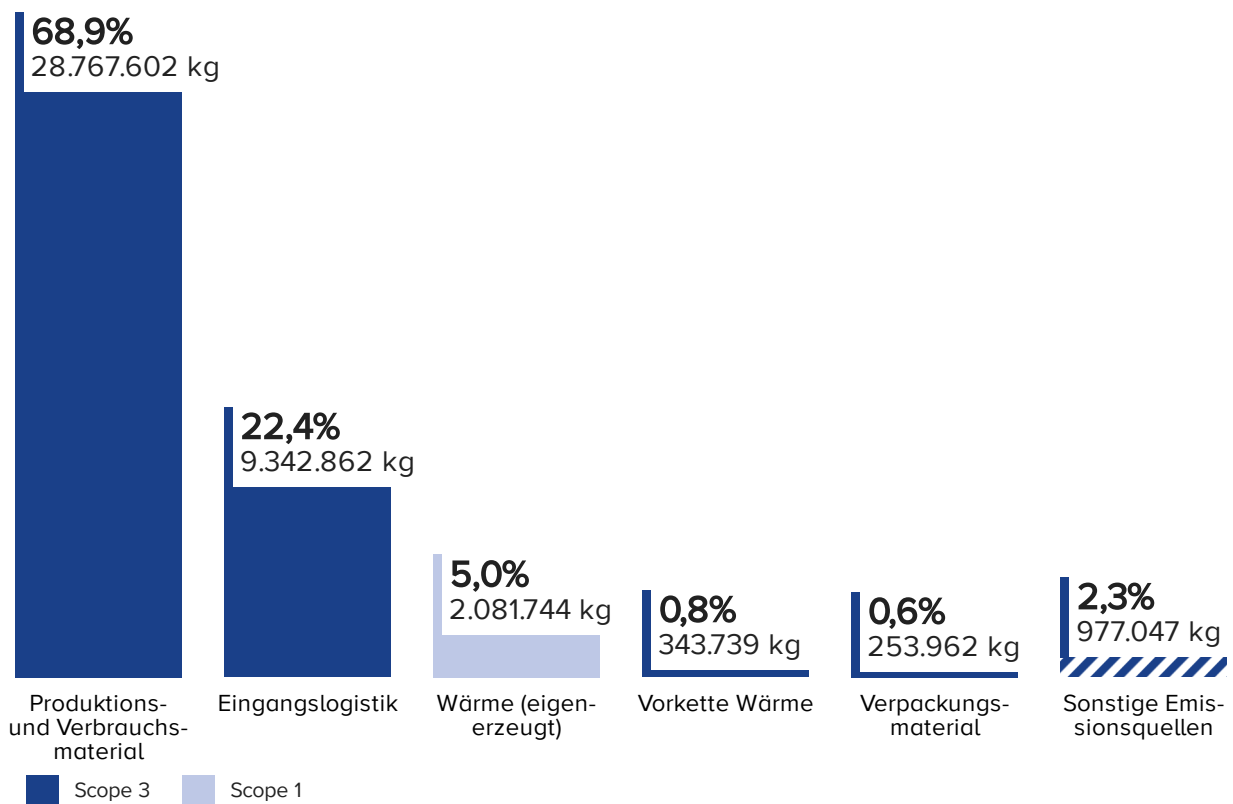
### Abbildung

CO<sub>2</sub>-Emissionen kategorisiert nach Scope 1, 2 und 3



### Abbildung

Die größten CO<sub>2</sub>-Emissionsquellen



## Nächste Schritte

Mit der Berechnung des Carbon Footprint ist es möglich, Potenziale zur Emissionsminderung und -reduktion zu ermitteln konkrete Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen. Dazu sollten Reduktionsziele festgelegt und Reduktionsmaßnahmen umgesetzt werden. Zusätzlich können Unternehmen mit der Finanzierung von Klimaschutzprojekten zum globalen Klimaschutz beitragen und ihr Engagement transparent kommunizieren.

## Reduktionsziele festlegen

Die Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre ist für die globale Erwärmung verantwortlich, daher müssen wir unsere Emissionen so schnell und umfassend wie möglich reduzieren. Dafür braucht es klare und messbare Reduktionsziele. Ein Reduktionsplan, der konkrete Maßnahmen und Verantwortlichkeiten der Teams festlegt, hilft einem Unternehmen dabei, schnelle und sinnvolle Fortschritte zu erzielen.

Ein kreativer und mutiger Ansatz ist erforderlich. Die Reduktionsziele sollten ehrgeizig sein und dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. ClimatePartner empfiehlt, zwischen kurz-, mittel- und langfristigen Reduktionszielen zu unterscheiden, da einige Maßnahmen schnell umgesetzt werden können, während andere Zeit benötigen, z. B. Änderungen in Prozessen, Produktdesign und Lieferketten. Die Erstellung von Reduktionsplänen ist ein kontinuierlicher, iterativer Prozess, der integraler Bestandteil der Unternehmensstrategie sein sollte.

## Emissionsreduktionen für Unternehmen

Generell sollten alle Reduktionsmaßnahmen auf das Unternehmen abgestimmt sein: Hierfür gibt es keine Standardlösungen. Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Unternehmens ermöglicht es Ihnen, Reduktionspotenziale zu ermitteln und individuelle Reduktionsmaßnahmen zu definieren.

Im Allgemeinen gibt es zwei Möglichkeiten, Emissionen zu reduzieren:

**Reduzierung der Aktivitäten**, die Treibhausgase ausstoßen, z. B. durch die Verringerung des Energieverbrauchs, des Rohstoffeinsatzes oder der Anzahl der Dienstreisen der Mitarbeitenden.

**Verringerung der Intensität** durch die Wahl von Dienstleistungen, Rohstoffen und Energieprodukten mit niedrigeren Emissionsfaktoren, z. B. durch den Wechsel zu einem Ökostromtarif.

Im folgenden Abschnitt werden einige der Optionen für Klimaschutzmaßnahmen aufgeführt.<sup>3</sup>

### Scope 1 + 2

- **Nutzung regenerativer Energiequellen** durch den Wechsel zu Biogas, Ökostrom etc.
- **Verwendung emissionsärmerer Kältemittel** durch Umstellung auf Ammoniak, Propan usw.
- **Steigerung der Energieeffizienz** durch neuere Maschinen etc.
- **Optimierung von Prozessen und Produkten** durch neue Verfahren, verbessertes Produktdesign usw.

### Scope 3

- **Ressourcen sparen** durch Vermeidung, z.B. weniger Geschäftsreisen, weniger Verpackungen, weniger Abfall usw.
- **Verstärkter Einsatz von Rohstoffen mit geringen Emissionen**, wie z.B. pflanzliche, regionale und recycelte Rohstoffe.
- **Nutzung emissionsärmerer Verkehrsmittel im Geschäftsalltag**, z.B. Bahn statt Flugzeug, Firmenfahrrad statt Firmenwagen etc.
- **Einbindung der Lieferanten** und Anregung zu Klimaschutzmaßnahmen durch Austausch von Best Practices, Wissen etc.
- **Einbindung der Mitarbeitenden** durch Anreize zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen, Weiterbildungsmöglichkeiten etc.

<sup>3</sup>) Diese Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Jede Maßnahme muss auf ihre Eignung für das jeweilige Unternehmen geprüft werden.

## Finanzierung von Klimaschutzprojekten

Wir müssen schnell handeln, um die Emissionen weltweit zu reduzieren und die globale Erwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen. Einige der Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion erfordern grundlegende Veränderungen. Ihre Umsetzung wird Zeit brauchen. Daher ist es dringend notwendig, neben der Reduktion von Emissionen auch Klimaschutzprojekte zu finanzieren, um einen Beitrag zum globalen Klimaschutz zu leisten.

### Mehr als nur Klimaschutzmaßnahmen

Klimaschutzprojekte wirken auf unterschiedliche Weise. Einige entziehen der Atmosphäre CO<sub>2</sub>, zum Beispiel durch Aufforstungsprojekte, während andere den Ausstoß von CO<sub>2</sub>-Emissionen verhindern, zum Beispiel durch den Ausbau erneuerbarer Energien.

Darüber hinaus fördern die Klimaschutzprojekte aus dem ClimatePartner-Portfolio die wirtschaftliche, soziale und nachhaltige Entwicklung der Region. Jedes dieser Projekte ist nach internationalen Standards zertifiziert und stellt sicher, dass es die Lebensbedingungen der Menschen vor Ort verbessert und zum Klimaschutz beiträgt.

### Nachgewiesene Emissionseinsparungen

Die genaue Höhe der CO<sub>2</sub>-Einsparung von Klimaschutzprojekten wird von unabhängigen Organisationen kontrolliert. Anschließend können Projektentwicklerinnen und Projektentwickler diese CO<sub>2</sub>-Einsparungen in Form von zertifizierten Emissionsminderungen verkaufen, um das Projekt zu finanzieren.

Weitere Informationen dazu gibt es unter: <https://www.climatepartner.com/de/klimaschutzprojekte>.

### Finanzieller Beitrag

	kg CO <sub>2</sub>
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>41.766.956,19</b>
Bestätigter Beitrag zu Klimaschutzprojekten	0,00
Verbleibender finanzieller Beitrag für Klimaschutzprojekte	41.766.956,19
<b>Entsprechender finanzieller Beitrag für Klimaschutzprojekte inkl. 10% Sicherheitsmarge</b>	<b>45.943.651,81</b>

Die Verwendung von Datenbankwerten und -annahmen kann sich auf die Berechnung auswirken. Deshalb wird eine Sicherheitsmarge von 10 % auf das Ergebnis aufgeschlagen.

## Transparent kommunizieren

Im Klimaschutz ist es wichtig, Erfolge zu teilen und sichtbar zu machen, was ein Unternehmen im Klimaschutz – von der Berechnung über die Zielsetzung und Umsetzung von Maßnahmen sowie der Finanzierung von Klimaschutzprojekten – erreicht hat. So können Verbraucher:innen, Geschäftspartner:innen und andere Interessierte nachvollziehen, wo das Unternehmen im Klimaschutz steht.

## Impressum

### Ihr Kontakt

+49 89 1222875-0 oder [support@climatepartner.com](mailto:support@climatepartner.com).

### Herausgeber

ClimatePartner Deutschland GmbH  
St.-Martin-Straße 59  
81669 München

[+49 89 1222875-0](tel:+498912228750)  
[support@climatepartner.com](mailto:support@climatepartner.com)  
[www.climatepartner.com](http://www.climatepartner.com)

### Im Auftrag von

PACKNERS GmbH  
Lise-Meitner-Str. 7-11  
48488 Emsbüren

[+49 5923 96899-0](tel:+495923968990)  
[info@packners.com](mailto:info@packners.com)  
<http://www.packners.com>

### Urheberrechte

Das Copyright liegt beim Herausgeber. Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung dieses Berichts in jeder anderen Form ist ausschließlich mit schriftlicher Zustimmung des Urheberrechtinhabers zulässig.