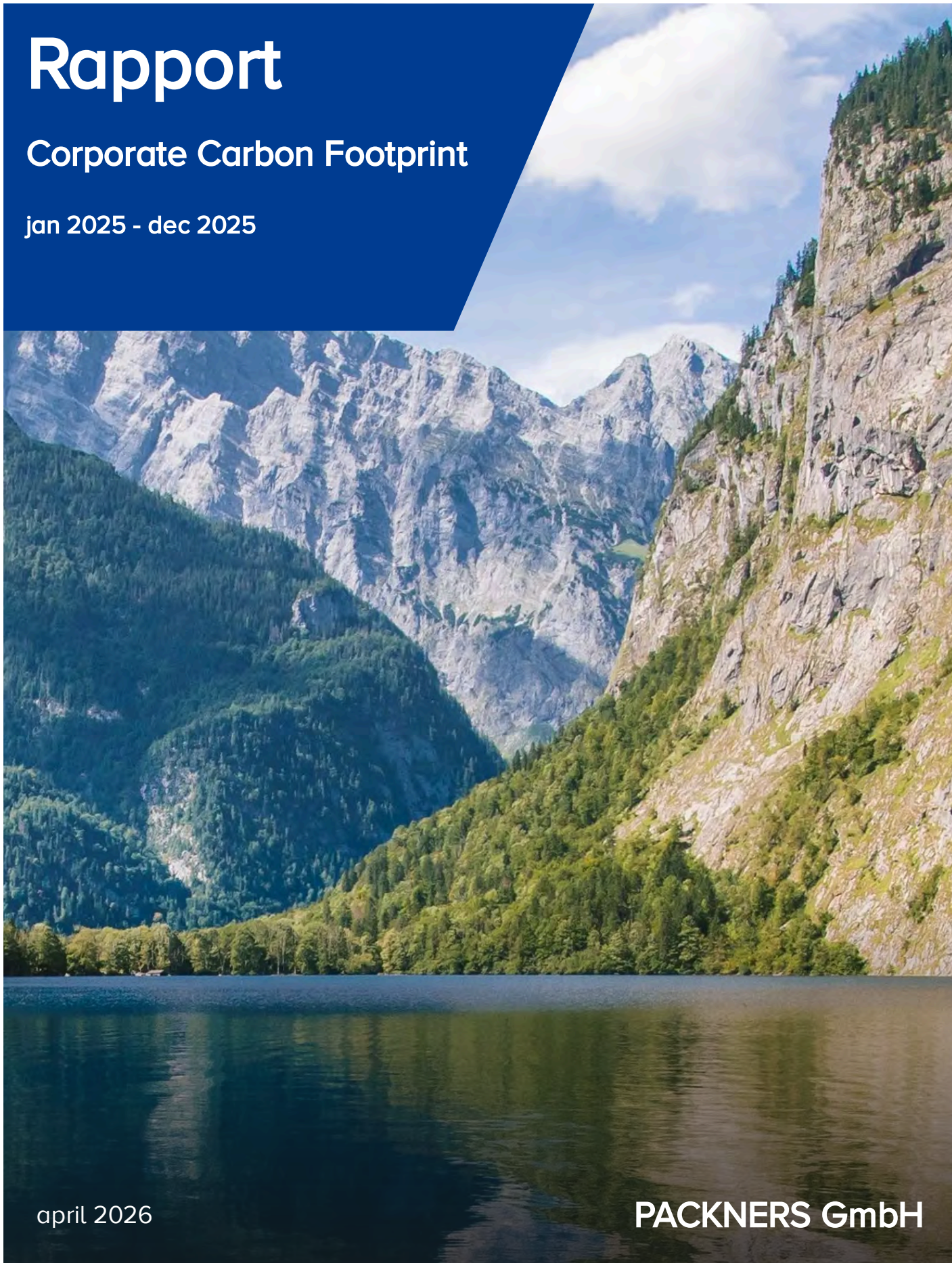


# Rapport

## Corporate Carbon Footprint

jan 2025 - dec 2025



april 2026

**PACKNERS GmbH**

## Inleiding

**PACKNERS GmbH** heeft samengewerkt met ClimatePartner om een corporate carbon footprint (CCF) te berekenen. De CCF geeft de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot weer die een bedrijf genereert binnen de gedefinieerde systeemgrenzen gedurende een bepaalde periode. Een CCF kan ook betrekking hebben op slechts een deel van een bedrijf, zoals één of meer locaties. Deze CCF is voor de berekening **Corporate Carbon Footprint 2025**.

De berekening is gebaseerd op de richtlijnen van het Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard (GHG Protocol).

## **Berekening van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk - de basis voor klimaatactie**

Berekenen, verminderen, klimaatprojecten financieren - dat zijn de cruciale stappen om klimaatverandering aan te pakken in overeenstemming met het Akkoord van Parijs. De basis van alle klimaatmaatregelen is het berekenen van de uitstoot. Een bedrijf dat de CO<sub>2</sub>-voetafdruk in kaart heeft gebracht, weet ook welke gebieden uitstoot veroorzaken en hoe hoog de uitstoot is. Tegelijkertijd helpt een CO<sub>2</sub>-voetafdruk bedrijven om te begrijpen welke gebieden het grootste potentieel hebben voor vermijding en vermindering, om reductiedoelen te stellen en om passende reductiemaatregelen te ontwikkelen en te implementeren. Regelmatige berekeningen stellen bedrijven in staat om hun vooruitgang te toetsen aan de reductiedoelstellingen en om gebieden te identificeren waar de uitstoot verder kan worden verminderd.

## Resultaat CO<sub>2</sub>-voetafdruk

De volgende emissies zijn berekend voor **Corporate Carbon Footprint 2025** voor de periode **jan 2025 - dec 2025**.

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

#### Resultaat

---

Totaal resultaat	41.766.956,19 kg CO <sub>2</sub>
------------------	----------------------------------

---

### Ter vergelijking



De uitstoot komt overeen met de CO<sub>2</sub>-voetafdruk van een auto die 210.944.430 km heeft gereden. Gemiddeld stoot een standaardauto per 100 gereden km 19,8 kg CO<sub>2</sub> uit.

## Methodologie van de berekening

### Uitgangspunten

Bij het opstellen van deze CO<sub>2</sub>-voetafdruk en dit rapport zijn vijf basisprincipes in acht genomen, in overeenstemming met het Greenhouse Gas Protocol Accounting and Reporting Standard (GHG Protocol):

**Relevantie:** De CO<sub>2</sub>-voetafdruk geeft een juiste weergave van de broeikasgasemissies en stelt de gebruiker in staat geïnformeerde beslissingen te nemen.

**Volledigheid:** De CO<sub>2</sub>-voetafdruk omvat alle broeikasgasemissies binnen de geselecteerde systeemgrenzen. Als relevante emissiebronnen zijn uitgesloten, wordt dit gedocumenteerd en onderbouwd.

**Transparantie:** Alle relevante aspecten worden behandeld en gedocumenteerd op een feitelijk samenhangende, duidelijke en begrijpelijke manier.

**Consistentie:** Er worden vergelijkbare methodieken toegepast, zodat emissies in de loop van de tijd kunnen worden gevolgd. Veranderingen in gegevens, systeemgrenzen of methoden worden transparant gedocumenteerd.

**Nauwkeurigheid:** De berekening van broeikasgasemissies is niet systematisch te hoog of te laag en onzekerheden worden geminimaliseerd. De verstrekte informatie is nauwkeurig genoeg om gebruikers in staat te stellen weloverwogen beslissingen te nemen.

## Gegevensverzameling en berekening

De CO<sub>2</sub>-emissies zijn berekend met behulp van verbruiksgegevens en met door ClimatePartner onderzochte emissiefactoren. Waar mogelijk werden primaire gegevens gebruikt. Als er geen primaire gegevens beschikbaar waren, werden secundaire gegevens uit uiterst betrouwbare bronnen gebruikt. Emissiefactoren zijn afkomstig uit wetenschappelijk erkende databases zoals ecoinvent en DEFRA.

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

De CO<sub>2</sub>-voetafdruk berekent alle emissies als CO<sub>2</sub>-equivalenten (CO<sub>2</sub>e), waarnaar in dit rapport ook wordt verwezen als "CO<sub>2</sub>"

Dit betekent dat alle relevante broeikasgassen, zoals vermeld in het IPCC Assessment Report, zijn meegenomen in de berekeningen. Hieronder vallen kooldioxide (CO<sub>2</sub>), methaan (CH<sub>4</sub>), distikstofoxide (N<sub>2</sub>O), fluorkoolwaterstoffen (HFK's), perfluorkoolwaterstoffen (PFK's), zwavelhexafluoride (SF<sub>6</sub>) en stikstoftrifluoride (NF<sub>3</sub>).

Elk gas heeft een verschillend vermogen om de atmosfeer op te warmen en elk gas blijft een verschillende tijd in de atmosfeer aanwezig. Om hun effect vergelijkbaar te maken, worden ze omgerekend naar CO<sub>2</sub>-equivalenten (CO<sub>2</sub>e) als basiseenheid en vermenigvuldigd met hun aardopwarmingsvermogen (GWP)

Het GWP beschrijft hoe sterk een gas de atmosfeer kan opwarmen in vergelijking met CO<sub>2</sub> over een bepaalde periode, meestal 100 jaar.

Methaan heeft bijvoorbeeld een opwarmingsvermogen van 28, dus het opwarmende effect van methaan is 28 keer zo groot als dat van CO<sub>2</sub> over een periode van 100 jaar.<sup>1</sup>

1) Bron: Intergovernmental Panel on Climate Change, Climate Change 2021 The Physical Science Basis, [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) (31/01/22)

## Elektriciteit: marktgebaseerde en locatiegebaseerde benaderingen

De emissies voor elektriciteit werden berekend aan de hand van zowel de marktgebaseerde methode als de locatiegebaseerde methode. Deze dubbele rapportagemethode wordt aanbevolen door het GHG-protocol.

Voor de marktgebaseerde methode leverde het bedrijf, indien beschikbaar, specifieke emissiefactoren voor de elektriciteit die het inkocht. Als deze specifieke factoren niet beschikbaar waren, werden factoren voor de restmix in het land van exploitatie gebruikt, of, als deze niet beschikbaar was, werd de gemiddelde netmix van het land gebruikt.

Het rapport vermeldt ook de locatiegebaseerde methode. Bij deze methode wordt de gemiddelde elektriciteitsnetmix van het land berekend. Dit maakt een directe vergelijking van de waarden van het bedrijf met het landspecifieke gemiddelde mogelijk.

## Operationele systeemgrenzen

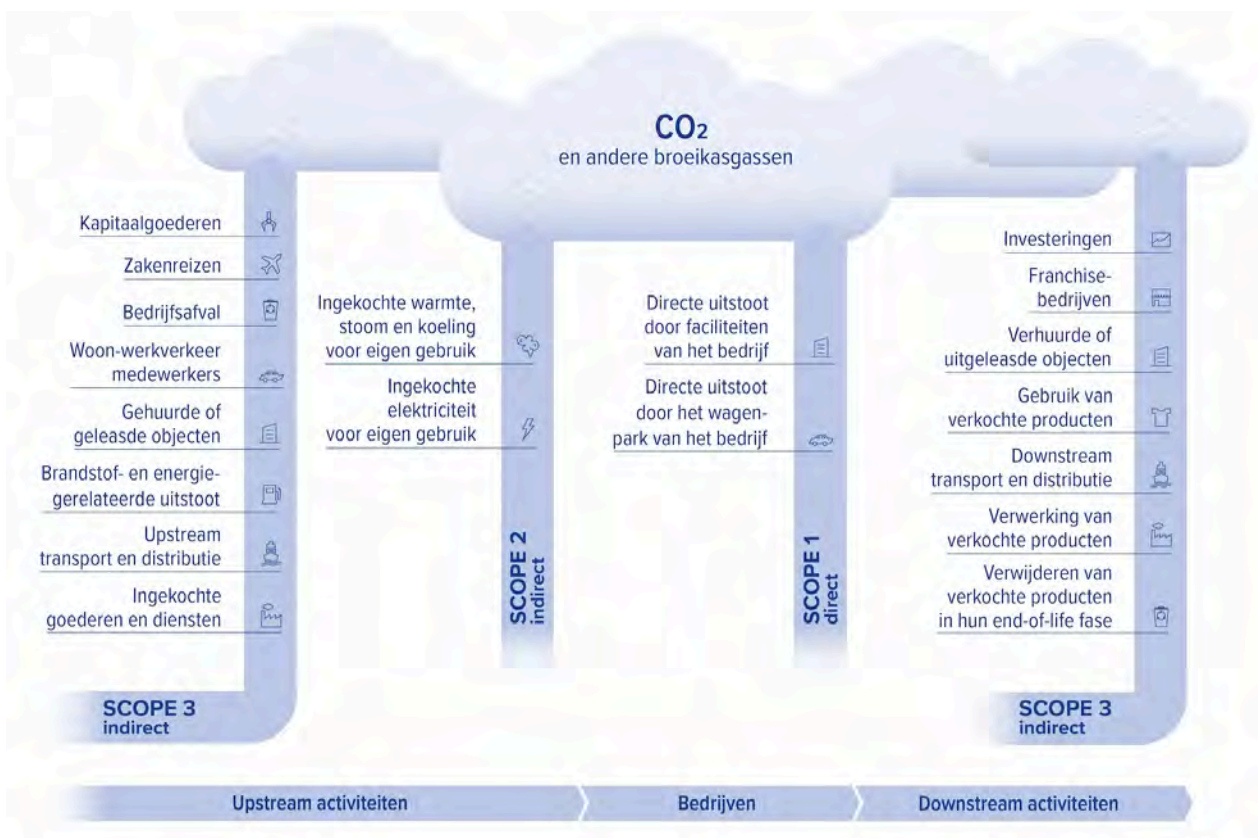
Operationele systeemgrenzen geven aan welke activiteiten onder de CO<sub>2</sub>-voetafdruk vallen. De verschillende emissiebronnen zijn onderverdeeld in drie scopes in overeenstemming met het GHG-protocol:

**Scope 1** omvat alle emissies die rechtstreeks worden gegenereerd, bijvoorbeeld door bedrijfsapparatuur of wagenparken.

**Scope 2** bevat emissies die worden gegenereerd door ingekochte energie, bijvoorbeeld elektriciteit en stadsverwarming.

**Scope 3** omvat alle andere emissies die niet onder de directe controle van het bedrijf vallen, zoals reizen van werknemers of productverwijdering.

## Activiteiten onderverdeeld naar toepassingsgebied



## Carbon footprint resultaten per scope

De volgende emissies zijn berekend voor **PACKNERS GmbH** voor de periode **jan 2025 - dec 2025**.

Emissiebronnen	kg CO <sub>2</sub>	%
<b>Scope 1</b>	<b>2.153.265,58</b>	<b>5,2</b>
Directe emissies van bedrijfsfaciliteiten	2.081.744,41	5,0
Warmte (zelf opgewekt)	2.081.744,41	5,0
Directe emissies van bedrijfsvoertuigen	71.521,17	0,2
Wagenpark	71.521,17	0,2
<b>Scope 2</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>
Aangekochte elektriciteit voor eigen gebruik <sup>2</sup>	0,00	0,0
Elektriciteit (stationair)	0,00	0,0
Elektriciteit (wagenpark)	0,00	0,0
<b>Scope 3</b>	<b>39.613.690,62</b>	<b>94,8</b>
Aangekochte goederen en diensten	29.258.814,12	70,1
Productiemateriaal en verbruiksgoederen	28.767.601,73	68,9
Verpakkingsmateriaal	253.961,73	0,6
Hulp- en bedrijfsmiddelen	216.794,34	0,5
Gastronomie	6.588,38	0,0
Elektronische apparatuur	5.703,00	0,0
Water	4.518,18	0,0
Kantoorpapier	3.360,83	0,0
Printproducten	148,92	0,0
Extern datacenter	137,00	0,0
Substraten	0,00	0,0
Upstream transport en distributie	9.342.862,13	22,4
Inbound logistiek	9.342.862,13	22,4
Brandstof- en energiegerelateerde activiteiten	539.175,12	1,3
Upstream emissies warmte	343.739,44	0,8
Upstream emissies elektriciteit	154.652,31	0,4
Upstream emissies wagenpark	40.783,37	0,1
Woon-werkverkeer medewerkers	245.285,08	0,6
Woon-werkverkeer medewerkers	243.188,38	0,6
Thuiswerken	2.096,70	0,0

2) Berekend met behulp van de marktgebaseerde methode. Emissies berekend met behulp van de locatiegebaseerde methode zijn 1.399.135,97 kg CO<sub>2</sub>.

## Carbon footprint resultaten per scope

De volgende emissies zijn berekend voor **PACKNERS GmbH** voor de periode **jan 2025 - dec 2025**.

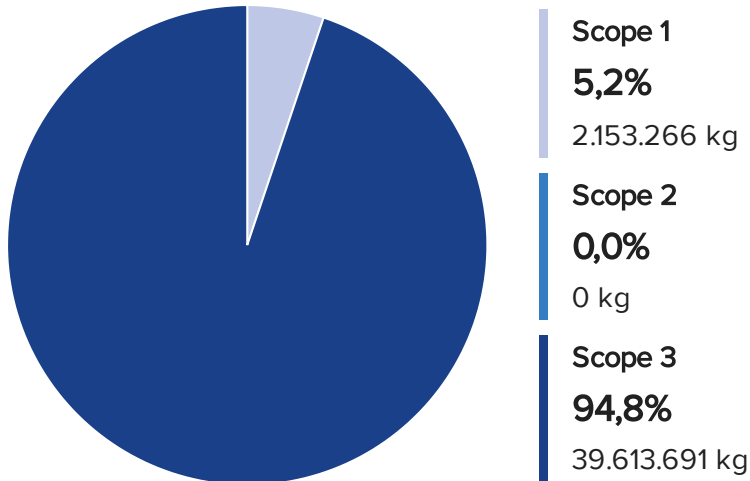
<b>Emissiebronnen</b>	<b>kg CO<sub>2</sub></b>	<b>%</b>
<b>End-of-life behandeling van verkochte producten</b>	<b>203.008,61</b>	<b>0,5</b>
Verwijdering van het product	175.198,74	0,4
Transport naar afvalverwerkings faciliteit van product afval	27.809,87	0,1
<b>Bedrijfsafval</b>	<b>17.215,79</b>	<b>0,0</b>
Bedrijfsafval	15.293,55	0,0
Transport naar afvalverwerking	1.922,24	0,0
<b>Zakenreizen</b>	<b>4.088,03</b>	<b>0,0</b>
Vluchten	3.026,65	0,0
Hotelovernachtingen	995,94	0,0
Trein	65,44	0,0
<b>Downstream transport en distributie</b>	<b>3.241,74</b>	<b>0,0</b>
Outbound logistiek	3.241,74	0,0
<hr/> <b>Totaal resultaat</b>	<hr/> <b>41.766.956,19</b>	<hr/> <b>100,0</b>

## Grootste emissiebronnen - grootste reductiepotentieel

De CCF maakt het mogelijk de grootste emissiebronnen van **PACKNERS GmbH** te identificeren. Op die manier kunnen de belangrijkste actierterreinen voor het terugdringen van de uitstoot worden vastgesteld.

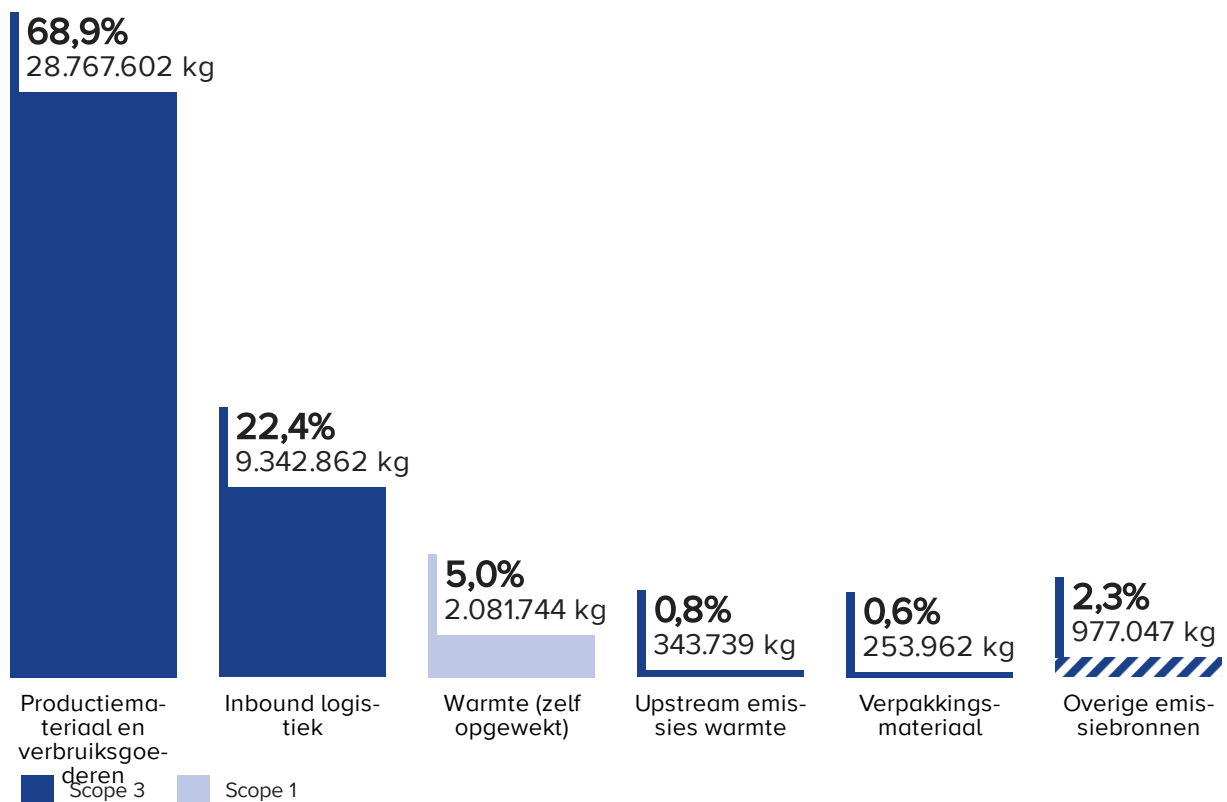
### Figuur

CO<sub>2</sub>-emissies onderverdeeld naar scope 1,2 en 3



### Figuur

De grootste CO<sub>2</sub>-emissiebronnen



## Volgende stappen

Alomvattende klimaatactie bestaat uit vijf stappen: CO<sub>2</sub>-voetafdruk meten, reductiedoelen vaststellen, reducties doorvoeren, klimaatprojecten financieren en transparant communiceren. Door het berekenen van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk is het mogelijk om het potentieel voor het beperken en verminderen van emissies te identificeren en op basis hiervan klimaatprojecten te financieren. Daarom moet het bedrijf nu de uitkomsten van de berekening gebruiken voor effectieve klimaatmaatregelen. Daartoe moeten reductiedoelstellingen worden vastgesteld en reductiemaatregelen worden geïmplementeerd, klimaatprojecten worden gefinancierd en de toezegging voor klimaatactie transparant worden gecommuniceerd.

## Reductiedoelen stellen

De concentratie van broeikasgassen in de atmosfeer is verantwoordelijk voor de opwarming van de aarde, dus we moeten onze uitstoot zo snel en breed mogelijk terugdringen. Het opstellen van duidelijke en meetbare reductiedoelstellingen is de beste manier om te beginnen. Een reductieplan met specifieke acties en teamverantwoordelijkheden helpt de organisatie om snel en zinvol vooruitgang te boeken.

Er is een creatieve en moedige aanpak nodig. Reductiedoelstellingen moeten ambitieus zijn en aansluiten bij de huidige wetenschappelijke en technologische inzichten. ClimatePartner beveelt aan om onderscheid te maken tussen reductiedoelstellingen voor de korte, middellange en lange termijn, omdat sommige maatregelen snel kunnen worden geïmplementeerd en andere tijd vergen, bijvoorbeeld het veranderen van processen, productontwerpen en toeleveringsketens. Het maken van reductieplannen is een continu, iteratief proces dat een integraal onderdeel van de bedrijfsstrategie zou moeten zijn.

## Uitstoot voor bedrijven beperken en verminderen

In het algemeen moeten reductiemaatregelen relevant zijn voor de behoeften van het bedrijf: er zijn geen standaardoplossingen. Met de CO<sub>2</sub>-voetafdruk van het bedrijf kun je het reductiepotentieel vaststellen en deze kennis gebruiken om individuele reductiemaatregelen te definiëren.

In het algemeen zijn er twee manieren om emissies te verminderen:

**Verminder activiteiten** die broeikasgassen uitstoten, bijvoorbeeld door het energieverbruik, het gebruik van grondstoffen of het aantal zakenreizen van werknemers te verminderen.

**De intensiteit verminderen** door te kiezen voor diensten, grondstoffen en energieproducten met lagere emissiefactoren, bijvoorbeeld door over te stappen op een groen elektriciteitsstarief.

In de volgende paragraaf worden enkele opties voor klimaatactie opgesomd.<sup>3</sup>

### Scope 1 + 2

- **Gebruik hernieuwbare energiebronnen** door over te schakelen op biogas, groene stroom, etc.
- **Gebruik meer koelmiddelen met een lage uitstoot** door over te schakelen op ammoniak, propaan, etc.
- **De energie-efficiëntie verhogen** door nieuwere machines aan te kopen, etc.
- **Optimaliseren van processen en producten** door nieuwe procedures, verbeterd productontwerp, etc.

### Scope 3

- **Hulpbronnen besparen** door ze te vermijden, zoals minder zakenreizen maken, minder verpakkingsmateriaal gebruiken, minder afval produceren, enz.
- **Meer grondstoffen met een lage uitstoot gebruiken**, zoals plantaardige, regionale en gerecyclede grondstoffen.
- **Kiezen voor opties met een lage uitstoot voor dagelijkse activiteiten**, zoals de trein nemen in plaats van vliegen, een bedrijfsfiets gebruiken in plaats van een bedrijfsauto, etc.
- **Ga de dialoog aan met je leveranciers** en moedig hen aan om meer klimaatactie te ondernemen door bijvoorbeeld best practices en kennis te delen.
- **Betrek je werknemers** door stimulansen aan te bieden om klimaatvriendelijke maatregelen te implementeren, door doorlopende trainingsmogelijkheden aan te bieden, etc.

3) Dit overzicht garandeert geen volledigheid. Elke maatregel moet worden beoordeeld op geschiktheid voor het specifieke bedrijf.

## Klimaatprojecten financieren

We moeten nu handelen om de uitstoot wereldwijd aan te pakken en de opwarming van de aarde te beperken tot 1,5 °C. Sommige maatregelen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen vereisen fundamentele veranderingen. Het zal tijd kosten om ze uit te voeren. Het is daarom dringend en noodzakelijk om klimaatprojecten te financieren in aanvulling op het terugdringen van emissies. Op deze manier kunnen bedrijven verantwoordelijkheid nemen voor hun huidige uitstoot en tegelijkertijd doorgaan met het verminderen ervan.

### Meer dan alleen klimaatactie

Klimaatprojecten werken op verschillende manieren. Sommige halen CO<sub>2</sub> uit de atmosfeer, bijvoorbeeld door herbebossingsprojecten, terwijl andere verdere CO<sub>2</sub>-uitstoot voorkomen, bijvoorbeeld door de uitbreiding van duurzame energie.

Daarnaast bevorderen onze hoogwaardige klimaatprojecten de economische, sociale en duurzame ontwikkeling van de regio. Elk van onze projecten is gecertificeerd volgens internationale normen, zodat we er zeker van zijn dat ze de levens van lokale gemeenschappen verbeteren en klimaatverandering tegengaan.

### Geverifieerde emissiebesparingen

De exacte hoeveelheid CO<sub>2</sub>-besparingen van klimaatbeschermingsprojecten wordt gecontroleerd door onafhankelijke organisaties. Projectontwikkelaars kunnen deze CO<sub>2</sub>-besparingen dan verkopen in de vorm van gecertificeerde emissiereducties om het project te financieren.

Meer informatie is beschikbaar op: <https://www.climatepartner.com/de/klimaschutzprojekte>.

### Financiële bijdrage

	kg CO <sub>2</sub>
<b>Totaal resultaat</b>	<b>41.766.956,19</b>
Bevestigde bijdrage aan klimaatprojecten	0,00
Resterende bijdrage aan klimaatprojecten	41.766.956,19
<b>Gelijkwaardige financiële bijdrage aan klimaatprojecten incl. 10% veiligheidsmarge</b>	<b>45.943.651,81</b>

De veiligheidsmarge van 10% wordt toegepast om de onzekerheden in de onderliggende gegevens te dekken die op natuurlijke wijze voortkomen uit het gebruik van databasewaarden en aannames.

## Transparant communiceren

Bij klimaatactie is het belangrijk om successen te delen en zichtbaar te maken wat het bedrijf heeft bereikt in elk van de vijf stappen in klimaatactie - berekenen, doelen stellen, maatregelen implementeren, klimaatprojecten financieren, transparant communiceren. Dit geeft consumenten, zakelijke partners en andere geïnteresseerden een overzicht van waar het bedrijf staat op het gebied van klimaatactie.

## Impressum

### Jouw contactpersoon

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

### Uitgever

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)

### Namens

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>

### Copyright

Het auteursrecht berust bij de uitgever. Reproductie van dit verslag in zijn geheel of gedeeltelijk in enige andere vorm is alleen toegestaan met schriftelijke toestemming van de houder van het auteursrecht.