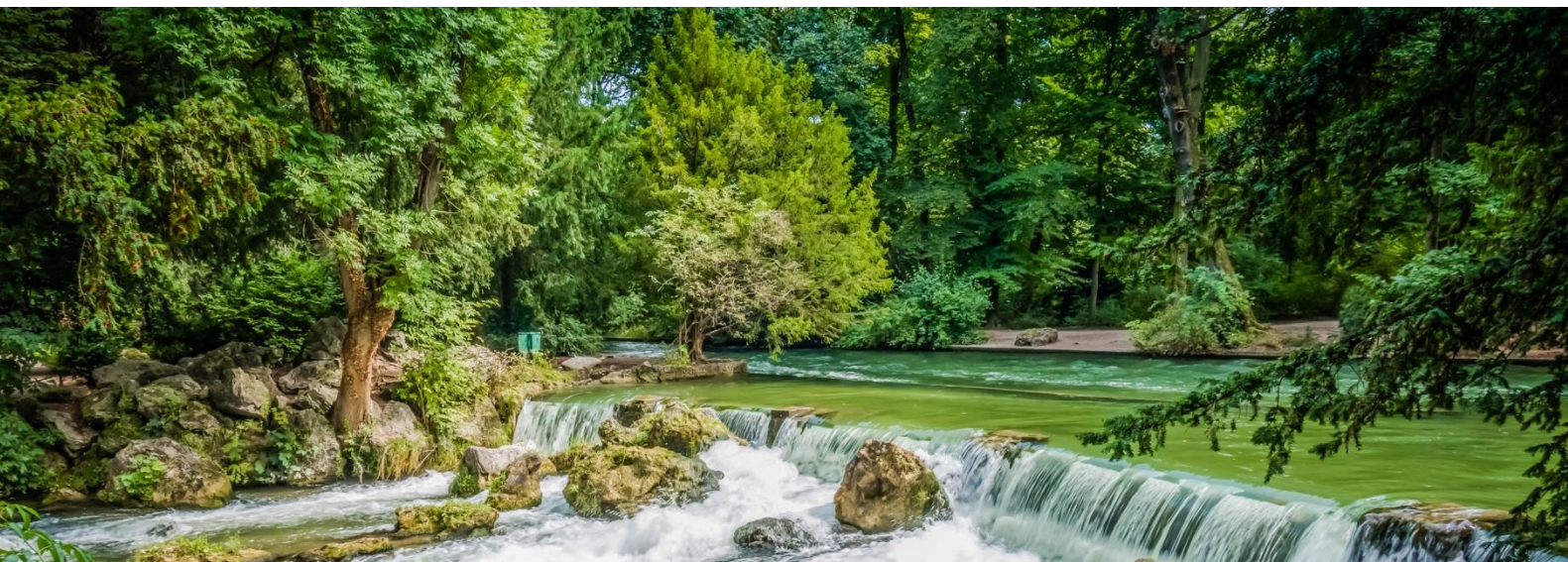




Gesellschaft
für Klimaschutz
München

Corporate Carbon Footprint

KOKON Verpackung GmbH



2025



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Zielsetzung
2. Grundlagen und Methodik
3. Angaben zum Unternehmen und Systemgrenzen
4. Ergebnisübersicht Treibhausgasbilanz
5. Detaillierte Ergebnisse
6. Verbrauchsdaten und Berechnung
7. Reduktionmaßnahmen der KOKON Verpackung GmbH
8. Anhang
 - Biogene Emissionen
 - Quellen verwendeter Emissionsfaktoren

1 Einleitung und Zielsetzung

Der Klimawandel stellt eine der größten globalen Herausforderungen unserer Zeit dar. Unternehmen spielen eine entscheidende Rolle bei der Reduzierung von Treibhausgasemissionen und der Umstellung auf nachhaltige Geschäftsmodelle. Die vorliegende Treibhausgasbilanz für das Jahr 2025 dient dazu, die CO₂e-Emissionen der KOKON Verpackung GmbH transparent zu erfassen, um eine fundierte Basis für die Entwicklung von Klimastrategien und Reduktionsmaßnahmen zu schaffen.

Die Treibhausgasbilanz wurde in Anlehnung an die Vorgaben des Greenhouse Gas Protocols (GHGP) erstellt, dem international anerkannten Standard zur Bilanzierung und Berichterstattung von Emissionen. Sie umfasst die Emissionen aus Scope 1 (direkte Emissionen), Scope 2 (indirekte Emissionen aus eingekaufter Energie) und Scope 3 (indirekte Emissionen entlang der Wertschöpfungskette).

Ziel der Bilanz ist es, die aktuellen Emissionen zu quantifizieren, Handlungsfelder für Emissionsreduktionen zu identifizieren und die Transparenz im Umweltmanagement von KOKON Verpackung GmbH zu erreichen, um eine fundierte Basis für die Entwicklung von Klimastrategien und Reduktionsmaßnahmen zu schaffen.

Die zur Bewertung der Treibhausgasemissionen herangezogenen Daten stammen aus dem Jahr 2025. Sofern nicht anders angegeben, wurden diese von dem Unternehmen KOKON Verpackung GmbH bereitgestellt und von der Gesellschaft für Klimaschutz München GmbH bewertet. KOKON Verpackung GmbH bestätigt die Vollständigkeit und Richtigkeit der übermittelten Daten. Eine unabhängige Verifizierung durch die Gesellschaft für Klimaschutz München GmbH wurde nicht durchgeführt.



2 Grundlagen und Methodik

Die vorliegende Treibhausgasbilanz wurde gemäß den Vorgaben des Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard (GHG Protocol) erstellt. Dieser international anerkannte Standard, entwickelt vom World Resources Institute (WRI) und dem World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), bietet ein einheitliches Rahmenwerk zur systematischen Erfassung, Berechnung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen. Die Einhaltung dieser Methodik gewährleistet eine transparente und konsistente Bilanzierung sowie die Möglichkeit einer externen Verifizierung und eines qualifizierten Ausgleichs der Emissionen.

Berücksichtigte Treibhausgase

Die Berechnung basiert auf den tatsächlich freigesetzten Mengen an Treibhausgasen. Grundlage sind die im Kyoto-Protokoll definierten sieben Gase, darunter Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Lachgas (N₂O) sowie verschiedene fluorierte Treibhausgase (F-Gase) wie wasserstoffhaltige Fluorkohlenwasserstoffe (HFKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW), Schwefelhexafluorid (SF₆) und Stickstofftrifluorid (NF₃). Um ihre Klimawirkung vergleichbar zu machen, erfolgt die Umrechnung in CO₂-Äquivalente (CO₂e) basierend auf ihrem globalen Erwärmungspotenzial (GWP 100). Dies stellt sicher, dass die Emissionen konsistent und nachvollziehbar dargestellt werden.

Das Ergebnis der Bilanz ist daher nicht als direkte Kohlendioxid-Emission zu verstehen, sondern als ein Vergleichswert, der auf dem wichtigsten anthropogenen Treibhausgas, Kohlendioxid (CO₂), basiert.

Datenquellen und Emissionsfaktoren

Zur Berechnung der Emissionen wurden Emissionsfaktoren aus anerkannten wissenschaftlichen und öffentlichen Quellen herangezogen. Diese stammen unter anderem aus der Datengrundlage für Emissionsinventare der Ecoinvent-Datenbank, der DBEIS-Datenbank (Department for Business, Energy & Industrial Strategy, ehemals DEFRA), der GEMIS-Datenbank (Globales Emissions-Modell integrierter Systeme, herausgegeben durch das Internationale Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien), der EPA-Datenbank (Environmental Protection Agency) sowie der Datenbank des Umweltbundesamtes (UBA). Eine detaillierte Auflistung der verwendeten Datenbanken und Emissionsfaktoren ist im Anhang dieser Bilanz enthalten.

Grundprinzipien der Bilanzierung

Die Erstellung der Treibhausgasbilanz folgt den fünf zentralen Prinzipien des GHG Protocol:

Relevanz – Sicherstellung, dass alle wesentlichen Emissionsquellen erfasst und für Stakeholder aussagekräftig sind.

Vollständigkeit – Berücksichtigung sämtlicher relevanter Emissionen innerhalb der definierten Systemgrenzen.

Konsistenz – Anwendung einheitlicher Methoden und Annahmen, um eine Vergleichbarkeit über verschiedene Berichtsjahre hinweg zu gewährleisten.

Genauigkeit – Minimierung von Unsicherheiten durch präzise Datenerhebung und belastbare Berechnungsmethoden.

Transparenz – Klare Dokumentation aller Annahmen, Methoden und Datenquellen, um eine nachvollziehbare und überprüfbare Berichterstattung zu ermöglichen.

Durch die konsequente Anwendung dieser Methodik stellt die Bilanz eine belastbare Grundlage für strategische Maßnahmen zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen dar.



Einteilung in Scopes

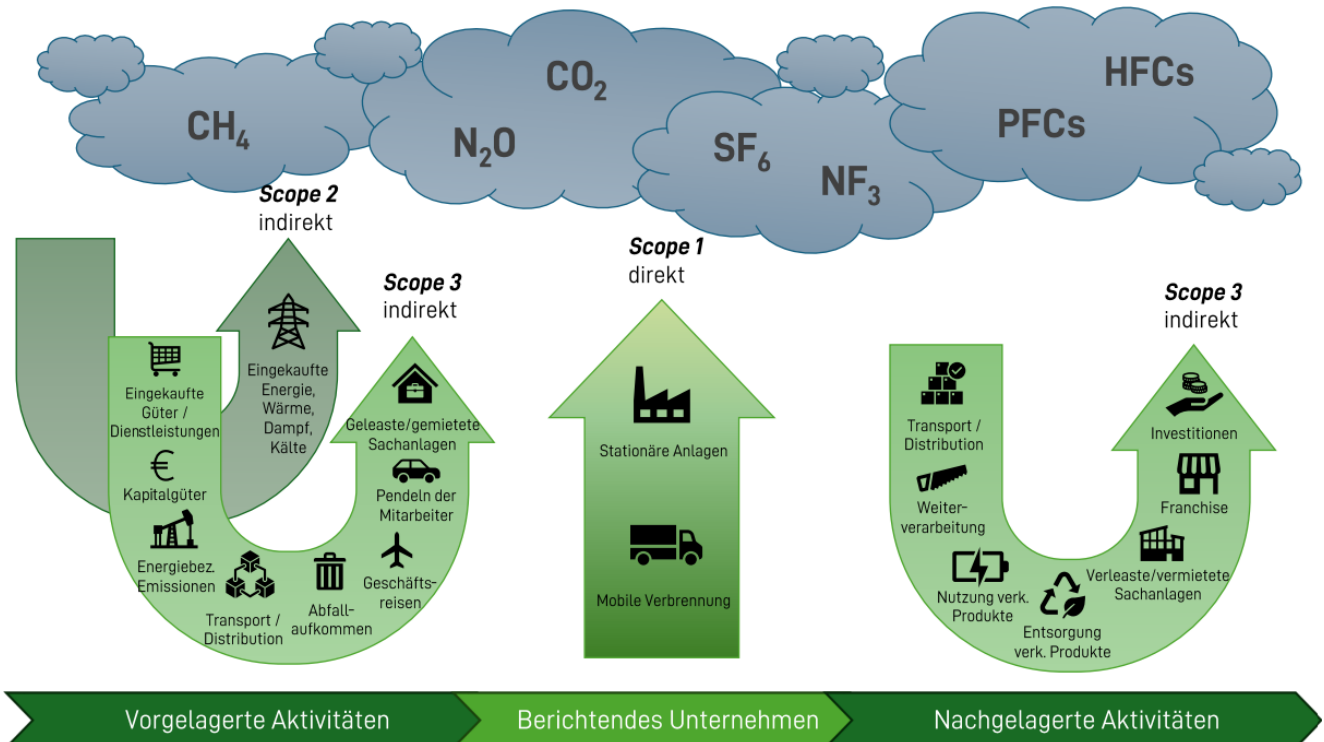
Das GHG Protocol unterteilt die erfassten Emissionen in drei Kategorien, sogenannte Scopes, um eine klare Abgrenzung der verschiedenen Emissionsquellen zu ermöglichen:

Scope 1 umfasst direkte Emissionen, die aus Quellen stammen, die vom Unternehmen selbst betrieben oder kontrolliert werden, wie z. B. eigene Verbrennungsanlagen oder Firmenfahrzeuge.

Scope 2 berücksichtigt indirekte Emissionen aus eingekaufter Energie, insbesondere Strom, Dampf, Wärme oder Kälte, die das Unternehmen für seine Geschäftstätigkeit nutzt.

Scope 3 umfasst weitere indirekte Emissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Dazu zählen beispielsweise Emissionen aus der Produktion von Rohstoffen, Transport, Geschäftsreisen, Abfallmanagement oder der Nutzung und Entsorgung verkaufter Produkte.

Diese Unterteilung ermöglicht eine detaillierte Analyse der Emissionsquellen und bildet die Basis für gezielte Reduktionsmaßnahmen.





3 Angaben zum Unternehmen und Systemgrenzen

Die Systemgrenzen werden in Abstimmung mit dem Kunden individuell festgelegt. Sie definieren den organisatorischen, zeitlichen und operativen Rahmen dieser Treibhausgasbilanz.

Organisatorisch:

Unternehmen:

KOKON Verpackung GmbH
Marie-Bernays-Ring 38
41199 Mönchengladbach
Deutschland

Kontaktperson im
Unternehmen:

Anika Kitzmann
verwaltung@kokon-verpackung.de
02166 6836 0

Kurzbeschreibung des
Unternehmens:

Die Firma KOKON Verpackung ist mit über 35 Jahren Erfahrung in der Verpackungsindustrie kompetenter Ansprechpartner für Holzpackmittel und Verpackungsdienstleistungen in der Region am Mittleren Niederrhein.

EAC-Code-Branche: 6. Holzgewerbe

Spezifizierung Branche: Holzpackmittelherstellung

Mitarbeiter FTE
(Bezugsjahr): 32,7

Kontrollansatz: operational-control

Berücksichtigte
Gesellschaften: 2

Die Daten folgender Gesellschaften und/oder Standorte wurden aggregiert erfasst und zur Berechnung der Treibhausgasemissionen herangezogen:

Haupt- und Produktionsstandort : Marie Bernays-Ring 38, 41199 Mönchengladbach

Nebenstandort - Palettenlager : Welser Straße 7, 41468 Neuss



Zeitlich:

Betrachtungszeitraum: Januar 2025 bis Dezember 2025

Operativ:

Die Emissionskategorien werden gemäß dem Greenhouse Gas Protocol den Scopes 1, 2 und 3 zugeordnet. In der folgenden Tabelle sind die Qualität der Datenerhebung (Genauigkeit, Vollständigkeit, Datenquelle) sowie die Kategorien aufgeführt, die von der Bilanzierung ausgeschlossen wurden.

Scope 1			
<u>1 Stationäre Verbrennung</u>			
Genauigkeit:	Hoch	Vollständigkeit:	vollständig
Datenquelle:	Messwerte und Rechnungen		
<u>1.2 Mobile Verbrennung</u>			
Genauigkeit:	Hoch	Vollständigkeit:	vollständig
Datenquelle:	Messwerte und Rechnungen		
<u>1.3 Flüchtige Emissionen</u>			
Genauigkeit:	Keine Emissionen vorhanden		
<u>1.4 Prozessbedingte Emissionen</u>			
Genauigkeit:	Keine Emissionen vorhanden		
Scope 2			
<u>2.0 Stromverbrauch</u>			
Genauigkeit:	Hoch	Vollständigkeit:	vollständig
Datenquelle:	Messwerte und Rechnung		
<u>2.0 Fernwärme / Fernkälte / Dampf</u>			
Genauigkeit:	Keine Emissionen vorhanden		
Scope 3 - vorgelagert			
<u>3.1 Eingekaufte Güter und Dienstleistungen</u>			
<i>Rohstoffe und Vorprodukte</i>			
Genauigkeit:	nicht berücksichtigt		
<i>Verpackungsmaterial</i>			
Genauigkeit:	nicht berücksichtigt		
<i>Verbrauchsmaterial und Frischwasser</i>			
Genauigkeit:	Hoch	Vollständigkeit:	vollständig
Datenquelle:	Rechnungen		
<i>Papier- und Druckartikel</i>			
Genauigkeit:	Hoch	Vollständigkeit:	vollständig
Datenquelle:	Rechnung		



Dienstleistungen

Genauigkeit: nicht berücksichtigt

3.2 Kapitalgüter

Genauigkeit: Hoch
Datenquelle: Rechnungen
Vollständigkeit: vollständig

3.3 Vorgelagerte energiebezogene Emissionen

Genauigkeit: Hoch
Datenquelle: Berechnung auf Basis der Verbrauchsdaten
Vollständigkeit: vollständig

3.4 Transport und Distribution (vorgelagert)

Genauigkeit: keine Emissionen vorhanden

3.5 Abfallaufkommen im Unternehmen

Genauigkeit: Hoch
Datenquelle: Rechnungen
Vollständigkeit: vollständig

3.6 Geschäftsreisen und Hotelübernachtungen

Genauigkeit: Hoch
Datenquelle: Messwerte und Rechnung
Vollständigkeit: vollständig

3.7 Pendeln der Arbeitnehmer (inkl. Homeoffice)

Genauigkeit: Hoch
Datenquelle: Messwerte und Abfrage
Vollständigkeit: vollständig

3.8 Gemietete / geleaste Sachanlagen nicht berücksichtigt

Scope 3 - nachgelagert

3.9 Transport und Distribution (nachgelagert) nicht berücksichtigt

3.10 Verarbeitung verkaufter Produkte nicht berücksichtigt

3.11 Nutzung verkaufter Produkte nicht berücksichtigt

3.12 Entsorgung verkaufter Produkte nicht berücksichtigt

3.13 Vermietete oder verleaste Sachanlagen nicht berücksichtigt

3.14 Franchise nicht berücksichtigt

3.15 Investitionen nicht berücksichtigt



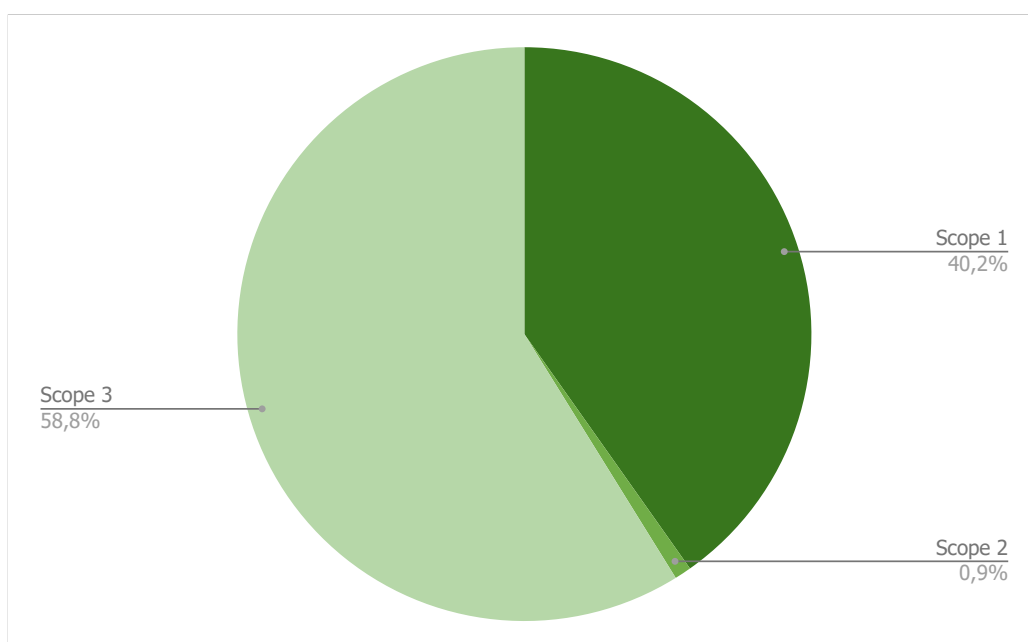
4 Ergebnisübersicht Treibhausgasbilanz

Die berechneten Emissionen des Unternehmens KOKON Verpackung GmbH für das Bilanzjahr 2025 betragen gesamt 140 Tonnen CO₂e und sind wie folgt über die Scopes verteilt:

Scope nach GHG Protocol	Anteil in %	Menge (in Tonnen CO ₂ e)
Scope 1	40,21 %	56,21 t CO ₂ e
Scope 2	0,95 %	1,32 t CO ₂ e
Scope 3	58,84 %	82,26 t CO ₂ e
Gesamtemissionen	(market based)	139,80 t CO₂e

Anmerkung: Gemäß dem GHG Protocol zeigt die vorliegende Dokumentation sowohl die Treibhausgasemissionen, die durch den Bezug von Energie entstehen, in der market-based Methode als auch in der location-based Methode. Diese Emissionen sind im Abschnitt 5 „Detaillierte Ergebnisse“ aufgeführt.

Verteilung der Emissionen auf Scopes nach GHG





5 Detaillierte Ergebnisse

Scopes nach GHG Protocol	Menge (in Tonnen CO ₂ e)	Anteil in %
Scope 1 - direkte Emissionen	56,21	40,21 %
1.1 Stationäre Verbrennung	20,84	14,91 %
1.2 Mobile Verbrennung	35,37	25,30 %
1.3 Flüchtige Emissionen	0,00	0,00 %
1.4 Prozessbedingte Emissionen	0,00	0,00 %
Scope 2 - indirekte Emissionen	1,32	0,95 %
2.0 Zugekaufter Strom	1,32	0,95 %
<i>market based</i>	1,32	
<i>location based</i>	42,89	
2.0 Fernwärme / Fernkälte / Dampf	0,00	0,00 %
Scope 3 - indirekte Emissionen	82,26	58,84 %
Vorgelagerte Emissionen		
3.1 Eingeaufte Güter und Dienstleistungen	0,83	0,60 %
<i>Rohstoffe und Vorprodukte</i>	-	
<i>Verpackungsmaterial</i>	-	
<i>Verbrauchsmaterial und Frischw.</i>	0,69	
<i>Papier- und Druckartikel</i>	0,15	
<i>Dienstleistungen</i>	-	
3.2 Kapitalgüter	18,10	12,94 %
3.3 Vorgelagerte energiebezogene Emissionen	13,63	9,75 %
3.4 Transport und Distribution (vorgelagert)	0,00	0,00 %
<i>Eingangslogistik</i>	-	
<i>Austauschlogistik</i>	0,00	
<i>Ausgangslogistik</i>	-	
3.5 Abfallaufkommen	21,59	15,44 %
3.6 Geschäftsreisen und Hotelübernachtungen	0,02	0,01 %
3.7 Pendeln der Arbeitnehmer	28,09	20,10 %
3.8 Gemietete / geleaste Sachanlagen	-	%
Nachgelagerte Emissionen		
3.9 Transport und Distribution (nachgelagert)	-	%
3.10 Verarbeitung verkaufter Produkte	-	%
3.11 Nutzung verkaufter Produkte	-	%
3.12 Entsorgung verkaufter Produkte	-	%



3.13 Vermietete / verleaste Sachanlagen	-	%
3.14 Franchise	-	%
3.15 Investitionen	-	%

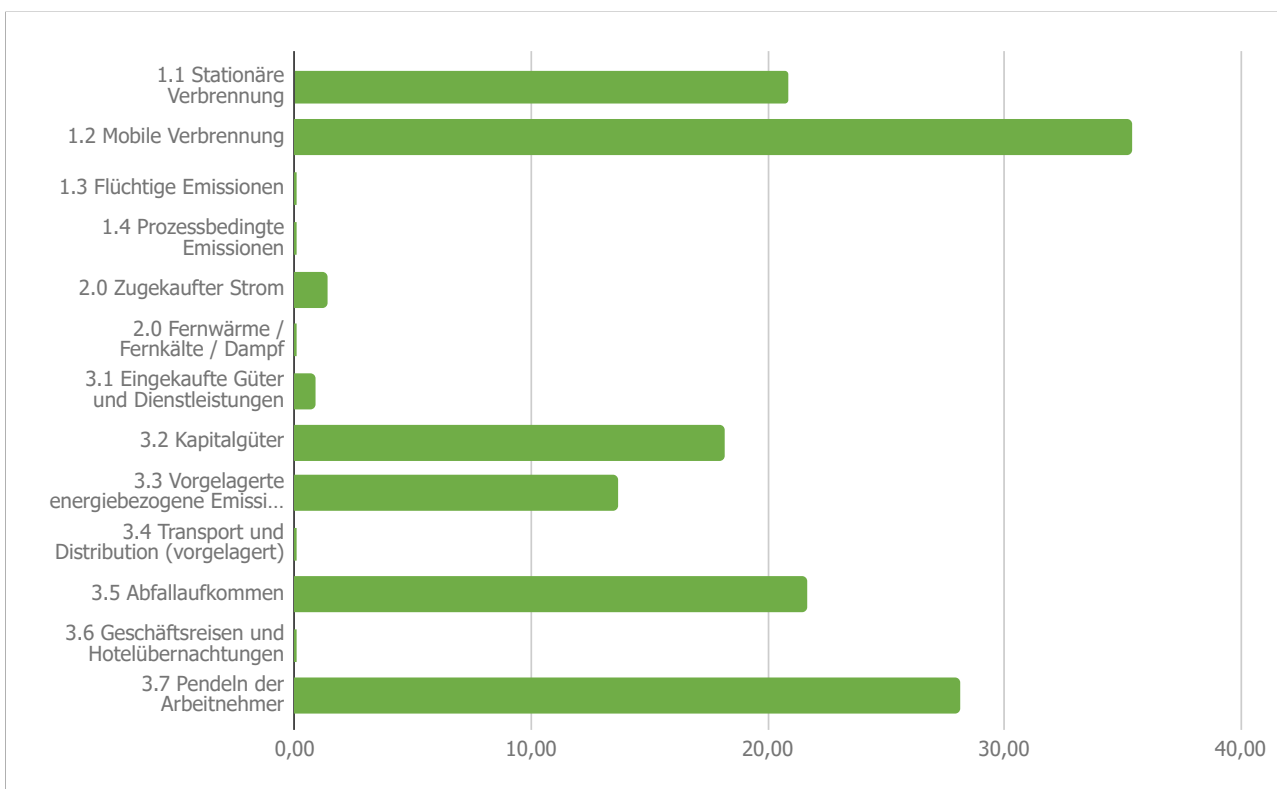
Gesamt	market based	139,80
	location based	181,36

Kennzahlen

Scope 1 & 2 Emissionen pro Tsd. Euro Umsatz	0,01 t CO ₂ e
Scope 1 & 2 Emissionen pro Kubikmeter Produktionsmenge	0,01 t CO ₂ e
Gesamtemissionen pro Mitarbeiter (FTE)	4,28 t CO ₂ e
Emissionen Pendeln pro Mitarbeiter (HC)	0,80 t CO ₂ e

Das Gesamtergebnis der Treibhausgasbilanz zeigt, dass im bilanzierten Umfang die drei größten Treiber der Emissionen des Unternehmens die Emissionskategorien mobile Verbrennung, Pendeln der Arbeitnehmer und Abfallaufkommen sind.

Verteilung der Emissionen in Wirkungskategorien in Tonnen CO₂e





5.1 Vergleich zum Vorjahr

Scope nach GHG Protocol	Bilanzjahr 2023	Bilanzjahr 2025	Relative Änderung in %	
Scope 1 - direkte Emissionen	52,42	56,21	7,24	
1.1 Stationäre Verbrennung	12,24	20,84	70,27	
1.2 Mobile Verbrennung	40,18	35,37	-11,96	
1.3 Flüchtige Emissionen	0,00	0,00		
1.4 Prozessbedingte Emissionen	0,00	0,00		
Scope 2 - indirekte Emissionen	0,00	1,32		
2.0 Zugekaufter Strom	0,00	1,32		
2.0 Fernwärme / Fernkälte / Dampf	0,00	0,00		
Scope 3 - indirekte Emissionen	100,08	82,26	-17,81	
Vorgelagerte Emissionen				
3.1 Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	1,25	0,83	-33,28	
Rohstoffe und Vorprodukte	-	-		
Verpackungsmaterial	-	-		
Verbrauchsmaterial und Frischw.	0,56	0,69	22,63	
Papier- und Druckartikel	0,69	0,15	-78,65	
Dienstleistungen	-	-		
3.2 Kapitalgüter	30,15	18,10	-39,98	
3.3 Vorgelagerte energiebezogene Emissionen	13,14	13,63	3,71	
3.4 Transport und Distribution (vorgelagert)	0,00	0,00		
Eingangslogistik	-	-		
Austauschlogistik	0,00	0,00		
Ausgangslogistik	-	-		
3.5 Abfallaufkommen	18,91	21,59	14,18	
3.6 Geschäftsreisen und Hotelübernachtungen	0,00	0,02		
3.7 Pendeln der Arbeitnehmer	36,63	28,09	-23,31	
Gesamt	market based	152,50	139,80	-8,33



6 Verbrauchsdaten und Berechnung

Scope 1 - Direkte Emissionen im Betrieb

1.1 Stationäre Verbrennung

Brennstoff	Menge	Einheit	Emissionsfaktor (kg CO ₂ e/ Einheit)	CO ₂ e(t)
Erdgas	102.910,00	kWh	0,20	20,84
selbsterzeugter Strom	50.235,00	kWh	0,00	0,00
Summe CO ₂ e(t): Stationäre Verbrennung				20,84

1.2 Mobile Verbrennung

Kraftstoff	Menge	Einheit	Emissionsfaktor (kg CO ₂ e/ Einheit)	CO ₂ e(t)
Diesel	14.077,07	Liter	2,51	35,37
Summe CO ₂ e(t): Mobile Verbrennung				35,37

Flottenzusammensetzung

Anzahl an PKW	3
Anzahl an Transporter	2
Anzahl an LKW	3
Anzahl an Staplern (ohne E-Stapler)	0
Fahrzeuge Gesamt	8

1.3 Flüchtige Emissionen (Gasleckagen)

Im Referenzjahr wurden keine Kältemittel nachgefüllt.

1.4 Prozessbedingte Emissionen

Im Referenzjahr sind keine direkten Emissionen aus Industrieprozessen angefallen.



Scope 2 - Indirekte Emissionen aus zugekaufter Energie

Zugekaufter Strom

Quelle		Verbrauch Einheit	Emissionsfaktor (kg CO ₂ e/ Einheit)	CO ₂ e(t)
Ökostrom	<i>market based</i>	121.183,00 kWh	0,000	0,00
Extern geladener Strom (Fahrzeugflotte)		3.861,11 kWh	0,343	1,32
Summe CO₂e(t): Zugekaufter Strom - market based				1,32
Gesamt zugekaufter Strom - <i>location based</i>		125.044,11 kWh	0,343	42,89
Summe CO₂e(t): Zugekaufter Strom - location based				42,89

Anmerkung:

Bei der Bilanzierung von Scope-2-Emissionen werden zwei Ansätze unterschieden: Der Location-based-Ansatz ermittelt Emissionen auf Basis des durchschnittlichen Strommixes am Netzstandort. Der Market-based-Ansatz berücksichtigt hingegen vertraglich beschafften Strom, etwa zertifizierten Ökostrom. Beide Ansätze sind gemäß Greenhouse Gas Protocol zu berichten und zeigen unterschiedliche Perspektiven auf die Emissionen aus Stromverbrauch. Für die Berechnung des Gesamtergebnisses werden die market-based Emissionen herangezogen.

Fernwärme / Fernkälte / Dampf

Im Referenzjahr wurde keine Fernwärme bezogen.

Im Referenzjahr wurde keine Fernkälte bezogen.

Im Referenzjahr wurde kein Dampf bezogen.

Scope 3 - Sonstige indirekte Emissionen

3.1 Eingekaufte Güter und Dienstleistungen

III. Eingekauftes Verbrauchsmaterial und Frischwasser

Verbrauchsmaterial	Menge Einheit	Emissionsfaktor (kg CO ₂ e/ Einheit)	CO ₂ e(t)
Schmierfette/-öle	416 Liter	1,34	0,56
Bettbahn Öl Q8			
Sonstiges	18 Kilogramm	2,61	0,05
Markierungsfarbe			
Schmierfette/-öle	8 Kilogramm	1,57	0,01
Wartungsspray			
Frischwasserverbrauch	236 Kubikmeter	0,30	0,07
	Vollständigkeit der Erfassung:	100%	0,69
	Sicherheitsaufschlag:	0%	0,00
Summe CO ₂ e(t): Verbrauchsmaterial Produktion			0,69

IV. Eingekaufte Papier- und Druckartikel

Papier- und Druckartikel	Menge Einheit	Emissionsfaktor (kg CO ₂ e/ Einheit)	CO ₂ e(t)
Kopierpapier, Frischfaser	100 Kilogramm	1,34	0,13
	Vollständigkeit der Erfassung:	100%	0,13
	Sicherheitsaufschlag:	10%	0,01
Summe CO ₂ e(t): Papier- und Druckartikel			0,15

Summe CO₂e(t): Eingekaufte Güter und Dienstleistungen **0,83**



3.2 Kapitalgüter

Kapitalgut	Betrag	Einheit	Emissionsfaktor (kg CO ₂ e/ Einheit)	CO ₂ e(t)
Fahrzeuge MG-KK 53E ID.4 Pro	29.276	Euro	0,253	7,41
Fahrzeuge MG-KK 115 Sprinter (Mietkaufvertrag)	35.612	Euro	0,253	9,01
Elektronische Geräte / IT-Hardware 2 Laptops, 1 PC	2.581	Euro	0,149	0,39
Werkzeuge diverse Nagler, Bohrm.	6.498	Euro	0,198	1,29
Vollständigkeit der Erfassung:			100%	18,10
Summe CO ₂ e(t): Kapitalgüter				18,10

3.3 Vorgelagerte energiebezogene Emissionen

Quelle	Menge	Einheit	Emissionsfaktor (kg CO ₂ e/ Einheit)	CO ₂ e(t)
Erdgas	102.910,00	kWh	0,02	2,36
Diesel	14.077,07	Liter	0,61	8,60
Ökostrom	121.183,00	kWh	0,02	2,01
Selbst erz. reg. Strom - Eigennutzung	26.935,00	kWh	0,02	0,45
Extern geladener Strom (Fahrzeugflotte)	3.861,11	kWh	0,06	0,21
Summe CO ₂ e(t): Vorgelagerte energiebezogene Emissionen				13,63

Anmerkung:

Diese Emissionen beziehen sich auf die Vorkette bei der Energiebereitstellung, die durch die Herstellung von Anlagen zur Energieumwandlung sowie die Herstellung und Transporte der Brennstoffe entstehen. Der Bilanzposten reduziert sich parallel mit Einsparmaßnahmen in Scope 1 und Scope 2.

3.4 Transport und Distribution - vorgelagert

Im Bilanzjahr wurde laut Angabe keine Austauschlogistik durch externe Dienstleister vorgenommen. Die vorgelagerte Eingangs- und Ausgangslogistik wurden bei dieser Bilanz nicht berücksichtigt.

3.5 Abfallaufkommen im Unternehmen

Quelle (Abfallart)	Menge	Einheit	Emissionsfaktor (kg CO ₂ e/ Einheit)	CO ₂ e(t)
Restmüll / Gewerbeabfall	34.840,00	Liter	0,06	2,05
Papiermüll / Kartonagen	57.200,00	Liter	0,01	0,44
Kunststoff	112.480,00	Liter	0,04	3,98
Bioabfall / Grünabfälle	12.480,00	Liter	0,03	0,42
Holzabfall	552,00	Tonnen	25,96	14,33
Gefahrenabfälle	120,00	Liter	2,44	0,29
Abwasser	236,00	Kubikmeter	0,33	0,08
Vollständigkeit der Erfassung: 100%				21,59
Summe CO₂e(t): Abfall				21,59

Anmerkung:

Etwaige Recyclinganteile wurden bei den verwendeten Emissionsfaktoren bereits berücksichtigt.

3.6 Geschäftsreisen und Hotelübernachtungen

Verkehrsmittel	Menge	Einheit	Emissionsfaktor (kg CO ₂ e/ Einheit)	CO ₂ e(t)
Zug	376,00	Kilometer	0,04	0,02
Vollständigkeit der Erfassung: 100%				0,02
Summe CO₂e(t): Geschäftsreisen und Hotelübernachtungen				0,02

3.7 Pendeln der Arbeitnehmer (inkl. Homeoffice)

Verkehrsmittel	Menge	Einheit	Emissionsfaktor (kg CO ₂ e/ Einheit)	CO ₂ e(t)
Elektrofahrzeug	3.080,00	Kilometer	0,08	0,25
Hybridfahrzeug	5.632,00	Kilometer	0,14	0,82
PKW, Mittelklasse	113.287,01	Kilometer	0,21	23,69
zu Fuß, Fahrrad, Fahrgemeinschaft	62.092,80	Kilometer	0,00	0,00
Öffentliche Verkehrsmittel	32.438,40	Kilometer	0,10	3,34
Vollständigkeit der Erfassung: 100%				28,09
Summe CO₂e(t): Pendeln und Homeoffice der Arbeitnehmer				28,09



Anmerkung:

Bei der Berechnung der Homeoffice-Emissionen wurden sowohl die Energieverbräuche der genutzten Räumlichkeiten (Heizen, Beleuchtung, Wasser) als auch der Geräte (Laptop/PC, Bildschirm, Router) berücksichtigt.

7 Reduktionsmaßnahmen der KOKON Verpackung GmbH

Die Reduktionsmaßnahmen werden vom Unternehmen eigenständig definiert und dienen der Dokumentation sowohl der bereits umgesetzten als auch der geplanten Maßnahmen im Rahmen der THG-Bilanzierung. Ziel dieser Maßnahmen ist es, die Treibhausgasemissionen nachhaltig zu reduzieren und die Fortschritte in der Erreichung der Klimaziele transparent darzustellen. Im Folgenden werden die spezifischen Schritte und Initiativen des Unternehmens aufgeführt, die zur Minderung der Emissionen beitragen und einen wesentlichen Bestandteil der Gesamtstrategie zur Reduktion des ökologischen Fußabdrucks darstellen.

Maßnahme	Status	Umsetzungs- jahr
Scope 1		
Skoda Enyak (Elektrofahrzeug)	Umsetzung abgeschlossen	2024
Scope 2		
Installation von Edelstahlrohrleitungen um Druckluftverluste zu reduzieren	Umsetzung abgeschlossen	2025
Installation eines Batteriespeichers zur Lastspitzenkappung (Peak Shaving)	in Planung	2026
Scope 3		
Zuschüsse ÖPNV	in Planung	2026



8 Anhang

Verwendete Quellen und Datenbanken

Die für die Erstellung der Bilanz verwendeten Emissionsfaktoren basieren auf den nachstehend aufgeführten Datenbanken und Quellen:

DEFRA/DBEIS 2024

DEHOGA 2016

Ecoinvent 3.11

GEMIS 5.1

GLEC 3.1

EPA

UBA 2025

BAFA 2025

Treibhausgasbilanz

Corporate Carbon Footprint

HERAUSGEBER

Gesellschaft für Klimaschutz München - GKM GmbH
Antonienstr.1
80802 München

info@klimaschutzholzindustrie.de
+49 (0)89 3220 9322

Geschäftsführer:
Jochen Winning, Christian Dahm

DIE GESELLSCHAFT FÜR KLIMASCHUTZ MÜNCHEN

Die Gesellschaft für Klimaschutz München (GKM) ist eine unabhängige Beratungsgesellschaft, die Unternehmen auf ihrem Weg zu mehr Nachhaltigkeit und Klimaschutz begleitet. Ursprünglich aus der Initiative „Klimaschutz Holzindustrie“ des Hauptverbandes der Deutschen Holzindustrie (HDH) hervorgegangen, unterstützt die GKM heute branchenübergreifend insbesondere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bei der Entwicklung und Umsetzung ganzheitlicher Nachhaltigkeitsstrategien.



Gesellschaft
für Klimaschutz
München