



UPM Leitlinien für Lieferanten:

# BERECHNUNG DER CO<sub>2</sub>-BILANZ VON PRODUKTEN

## Inhalt

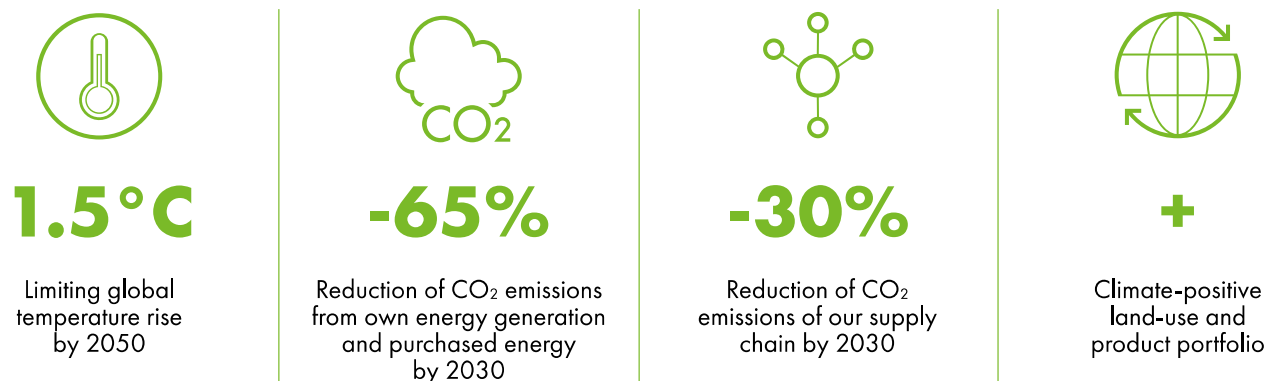
Einführung.....	3
Unsere Verpflichtungen .....	3
Überblick über die Anforderungen .....	3
Umfang der Informationen zur CO <sub>2</sub> -Bilanz von Produkten .....	4
Konkrete Hinweise.....	6
Datenzuordnung .....	6
Berechnungen der Scope-2-Emissionen für extern bezogene Energie .....	6
Nachgelagerte Scope-3-Emissionen für den Transport.....	6
Ausgleich oder Kompensation von Emissionen.....	6
Berücksichtigung von biogenem Kohlenstoffabbau .....	7
Qualität der Informationen zum CO <sub>2</sub> -Fußabdruck des Produkts.....	8
Verwendung glaubwürdiger Standards und Informationsquellen .....	9
Transparenz der Informationen zur CO <sub>2</sub> -Bilanz .....	10
Erwartungen und Anforderungen von UPM .....	10
Grundregeln und Zusammenfassung der Informationen zur CO <sub>2</sub> -Bilanz von Produkten .....	11

## Einführung

UPM arbeitet in seiner gesamten Wertschöpfungskette an Netto-Null-Emissionen, um zur Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 °C beizutragen. Während wir in unseren eigenen Betriebsabläufen eine deutliche Emissionsreduzierung anstreben, wissen wir, dass häufig über 70 Prozent des gesamten CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks eines Unternehmens in der Wertschöpfungskette erzeugt werden. Dies trifft auch auf viele Geschäftsbereiche von UPM zu.

Aus diesem Grund hat UPM das Programm „-30 bis 30“ gestartet, mit dem wir die Emissionen aus den wichtigsten CO<sub>2</sub>-Quellen in unserer Wertschöpfungskette reduzieren wollen: gekaufte Waren und Dienstleistungen sowie Logistik. Unser Hauptziel ist es, diese Emissionen bis 2030 um 30 Prozent gegenüber dem Niveau von 2018 zu senken.

## Unsere Verpflichtungen



Wir wollen mit Lieferanten und Partnern zusammenarbeiten, die bereit und in der Lage sind, gemeinsam mit uns kohlenstoffarme Produkte und Lösungen für die Gesellschaft zu entwickeln und zu produzieren. Um unseren Klimazielen näher zu kommen und den Fortschritt zu überwachen, holen wir auch Informationen über die Treibhausgasemissionen unserer Lieferanten und Partner ein. Dieses Dokument soll den Lieferanten und Partnern von UPM weitere Hinweise zu den entsprechenden Anforderungen geben.

Wir bei UPM wollen das Klima zu einem zentralen Faktor bei Entscheidungen in den Bereichen Produktentwicklung und Beschaffung machen, damit wir gemeinsam einen Beitrag für eine Zukunft ohne fossile Brennstoffe leisten können.

## Überblick über die Anforderungen

Im Rahmen des UPM Programms „-30 bis 30“ zur Reduzierung von Emissionen in der Wertschöpfungskette bittet UPM seine Lieferanten und Partner um **Daten zur CO<sub>2</sub>-Bilanz der Waren und Dienstleistungen, die UPM von ihnen bezieht**. UPM bezeichnet diese Daten als PCF-Daten (**Product Carbon Footprint**).

UPM bittet **neue und bestehende Lieferanten und Partner, die Daten zur CO<sub>2</sub>-Bilanz zur Verfügung zu stellen**. Die Daten müssen jährlich aktualisiert und an UPM gemeldet werden.

Die Bereitstellung der Daten zur CO<sub>2</sub>-Bilanz von Produkten und Dienstleistungen ist eine der Umweltanforderungen von UPM an seine Lieferanten und Partner. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie sich auch mit den allgemeinen Anforderungen an Lieferanten von UPM vertraut gemacht haben:

1. UPM Lieferanten- und Drittanbietercode – eine obligatorische Anforderung für alle Lieferanten von UPM
2. UPM Bewertungskriterien für Lieferanten – ein allgemeiner Überblick über alle Anforderungen an Lieferanten
3. Spezifische Anforderungen für Beschaffungskategorien – detailliertere Anforderungen für die verschiedenen Geschäftsbereiche von UPM.

## Umfang der Informationen zur CO<sub>2</sub>-Bilanz von Produkten

Die CO<sub>2</sub>-Bilanz von Waren und Dienstleistungen, die UPM von seinen Lieferanten und Partnern bezieht, muss den **relevanten Cradle-to-Gate-Ausstoß von Treibhausgasen** für ein Produkt oder eine Dienstleistung erfassen. Dies bedeutet, dass alle relevanten Emissionen aus der eigenen vorgelagerten Lieferkette und dem Betrieb des Lieferanten erfasst werden. Die Visualisierung auf der nächsten Seite zeigt die Treibhausgasbereiche, die in die PCF-Berechnung einbezogen werden sollten. **UPM verlangt von seinen Lieferanten nicht, dass sie die drei Bereiche** in ihren PCFs **getrennt ausweisen**, mit Ausnahme der nachgelagerten Scope-3-Emissionen (siehe unten).

In Bezug auf Scope-2-Emissionen aus eingekauftem Strom und extern bezogener Wärme empfiehlt UPM, bei der Emissionsberechnung den marktbasieren Ansatz zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Konkrete Hinweise“.

Was die nachgelagerten Scope-3-Emissionen für den Transport von der Anlage des Lieferanten zu UPM betrifft, so sollten diese Emissionen gemeldet werden, **sobald der Transport vom Lieferanten organisiert wird**. Diese Emissionen sind getrennt vom PCF zu berichten und sollten, wie im Abschnitt "Konkrete Hinweise" erläutert, nach Möglichkeit **"Well-to-Wheels" umfassen**. Wenn primäre Emissionsdaten von Spediteuren verfügbar sind, empfiehlt UPM seinen Lieferanten, diese anzugeben. Alternativ können die Emissionen anhand geeigneter Datenquellen berechnet werden, wie auf Seite 8 beschrieben.

Die Daten zur CO<sub>2</sub>-Bilanz sind in **kg von CO<sub>2</sub>e pro Produkteinheit anzugeben, ohne biogenen Kohlenstoff** (weitere Informationen zu biogenem Kohlenstoff finden Sie im Abschnitt „Besondere Überlegungen“). Die Produkteinheit bezieht sich beispielsweise auf Liter, Kubikmeter oder Tonnen. Im Falle von Tonnen müssen die Zahlen in **trockenen Tonnen** angegeben werden. Wenn die Daten zur CO<sub>2</sub>-Bilanz in einem anderen Format vorliegen, muss dies klar und deutlich angegeben werden. Die angegebene Einheit sollte mit der Bestellung übereinstimmen. Wenn die Daten zum Kohlenstoff-Fußabdruck nicht in 100 % Trockensubstanz/Wirkstoff angegeben werden, muss dies deutlich angegeben werden.

*Die Daten zum CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Produkte müssen aktualisiert und jährlich an UPM gemeldet werden.*

Greenhouse gas emissions related to all relevant emissions sources in the supplier's upstream supply chain



**UPSTREAM SCOPE 3 EMISSIONS**

Upstream Scope 3 refers to emissions that occur in the supplier's own supply chain. These emissions can be generated, for example, from the production of raw materials or components that are used to produce the supplier's own products or services.

Greenhouse gas emissions related to manufacturing the product or conducting the service



**SCOPE 1 EMISSIONS**

Scope 1 refers to emissions from fuels that are used directly in the supplier's own facilities or operations, such as natural gas, diesel or petrol.

Greenhouse gas emissions related to manufacturing the product or conducting the service



**SCOPE 2 EMISSIONS**

Scope 2 refers to indirect emissions from the electricity or heat that the supplier purchases.

**Cradle-to-Gate Product Carbon Footprint**

 **kgCO<sub>2</sub>e per unit of product**

Greenhouse gas emissions related to delivering the product to UPM – **if organised by the supplier**



**DOWNSTREAM SCOPE 3 EMISSIONS**



**If applicable, to be delivered as separate figure to UPM in kgCO<sub>2</sub>e per unit of product**

Downstream Scope 3 refers to emissions from the transportation of the product all the way from the supplier's facility to UPM, including any intermediate warehousing. This data should only be included if the supplier organizes the transportation to UPM.

## Konkrete Hinweise

### Datenzuordnung

Die Daten zur CO<sub>2</sub>-Bilanz müssen spezifisch für die Materialien, Produkte oder Dienstleistungen sein, die an UPM geliefert wurden. Ist dies nicht möglich, sollte zusammen mit den Daten der CO<sub>2</sub>-Bilanz eine Erläuterung der Emissionszuordnung bereitgestellt werden. Darin ist zu beschreiben, wie bei der Zuordnung sichergestellt wurde, dass nur der Anteil von UPM an Emissionen aus Produktion/Lieferung berücksichtigt wurde. Falls der Lieferant die Zuteilungsmethode anwendet, verlangt UPM, dass zusätzlich zu den gemeldeten Emissionen entsprechendes Hintergrundmaterial mitgeliefert wird.

### Berechnungen der Scope-2-Emissionen für extern bezogene Energie

UPM empfiehlt, bei der Emissionsberechnung den marktbasierten Ansatz zu verwenden. Der marktbasierte Ansatz bedeutet, dass die Emissionen mit einem Emissionsfaktor berechnet werden, der die vom Unternehmen eingekaufte erneuerbare und Fossil-CO<sub>2</sub>-freie Energie berücksichtigt, anstatt einen Emissionsfaktor zu verwenden, der die durchschnittlichen Emissionen der nationalen Energieerzeugung widerspiegelt (standortbasierter Ansatz).

Wenn der marktbasierte Ansatz nicht möglich ist, kann der standortbasierte Ansatz verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie in der [Scope 2 Anleitung des Greenhouse Gas Protocol](#). Hinsichtlich der Scope-2-Emissionen müssen der Ansatz und die Quelle der Emissionsfaktoren angegeben werden. Wenn ein Emissionsfaktor von null verwendet wird, muss der Nachweis für die Nutzung erneuerbarer Energien erbracht werden.

### Nachgelagerte Scope-3-Emissionen für den Transport

Die nachgelagerten Scope-3-Emissionen für den Transport von der Anlage des Lieferanten zu den Standorten von UPM sollten "well-to-wheels" umfassen, d. h. "well-to-tank" und "tank-to-wheels". Mit anderen Worten: Die berichteten Transportemissionen sollten alle Phasen des Kraftstofflebenszyklus umfassen - von der Herstellung des Kraftstoffs (d. h. der Gewinnung der Rohstoffe) bis zur Verwendung des Kraftstoffs (z. B. Fahren). Weitere Informationen finden Sie im Global Logistics Emissions Council Framework (GLEC), das auf Seite 8 erwähnt wird.

### Ausgleich oder Kompensation von Emissionen

Emissionsausgleich bedeutet, die Emissionen eines Produkts oder einer Dienstleistung durch die Unterstützung von Projekten zu kompensieren, die zur Verringerung oder Vermeidung von Emissionen außerhalb des Unternehmens beitragen. Mit dem Ausgleich (oder der Kompensation) unterstützt man zwar CO<sub>2</sub>-Einsparungen außerhalb des Unternehmens, verringert aber nicht die Emissionen des Unternehmens oder die produktbezogenen Emissionen.

Daher müssen die **Daten zur CO<sub>2</sub>-Bilanz des Produkts ohne Ausgleich an UPM gemeldet** werden. Wenn die CO<sub>2</sub>-Bilanz eines Produkts oder einer Dienstleistung ausgeglichen wurde, stellen Sie UPM bitte weitere Nachweise über den jeweiligen Umfang sowie andere relevante Details zur Verfügung.

## Berücksichtigung von biogenem Kohlenstoffabbau

Biogener Kohlenstoff bezieht sich auf die Menge an Kohlendioxid, die beim Pflanzenwachstum gebunden wird (biogener Kohlendioxidabbau), und auf das Kohlendioxid, das bei der Verbrennung und Zersetzung von nachwachsenden Rohstoffen freigesetzt wird.

Bei der Berechnung der CO<sub>2</sub>-Bilanz von Produkten oder Dienstleistungen dürfen die potenziellen Effekte des biogenen Kohlenstoffabbaus **nicht in die Daten zur CO<sub>2</sub>-Bilanz einbezogen** werden. Alle relevanten Informationen zum biogenen Kohlenstoffabbau können UPM als zusätzliche Informationen gemäß ISO 14067 (ISO-Norm zur CO<sub>2</sub>-Bilanz von Produkten) oder gemäß PEF-Richtlinien (Product Environmental Footprint) separat zur Verfügung gestellt werden.

.

## Qualität der Informationen zum CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Produkts

Wenn möglich, sollte die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Bilanz des Produkts auf Primärdaten basieren, also auf direkt an der Quelle gesammelten Daten über den tatsächlichen Verbrauch von Materialien, Energie usw. Ist dies nicht möglich, können sekundäre Daten verwendet werden. Sekundäre Daten sind beispielsweise Daten wissenschaftlicher oder staatlicher Einrichtungen oder aus anderen öffentlichen Organisationen und Datenbanken.

Nachfolgend finden Sie einige Beispiele für zuverlässige sekundäre Datenquellen:

Relevante Branchenverbände	Beschreibung
<a href="#">Plastics Europe</a>	Europäischer Fachverband für die Kunststoffindustrie. Plastics Europe veröffentlicht Informationen über die Umweltdaten und -prozesse seiner Mitgliedsunternehmen.
Allgemeine Datenquellen und Software	Beschreibung
<a href="#">Sphera Solutions</a>	Weltweit verbreitete <b>Software</b> für die LCA-Modellierung und -Berichterstellung (Prüfung der Ökobilanz über die Lebensdauer des Produkts) und Datenbank für die Berichterstellung.
<a href="#">Ecoinvent</a>	Weltweite Sachbilanzdatenbank für die Umweltverträglichkeitsprüfung von Produkten.
<a href="#">DEFRA</a> (britisches Ministerium für Umwelt, Ernährung und Angelegenheiten des ländlichen Raums)	Weit verbreitete Quelle für Emissionsfaktoren (Koeffizienten) zur Berechnung des Ausstoßes von Treibhausgasen durch Unternehmen.
<a href="#">GLEC</a> (Global Logistics Emissions Council)	Die globale Methodik zur Berechnung und Berichterstellung für den Ausstoß von Treibhausgasen im Logistikbereich über verschiedene Verkehrsträger hinweg.
<a href="#">EcoTransitIT World</a>	Weltweit verbreitete <b>Software</b> zur automatischen Berechnung des Energieverbrauchs und der CO <sub>2</sub> -Emissionen globaler Transportketten für alle Verkehrsträger, einschließlich Lagerhaltung.



## Verwendung glaubwürdiger Standards und Informationsquellen

Die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Bilanz des Produkts muss **mindestens** dem GHG-Protokoll-Produktstandard oder den entsprechenden ISO-Normen, insbesondere der ISO-Norm 14067, entsprechen. Für Emissionen im Logistikbereich wird die Norm EN 16258 empfohlen.

UPM empfiehlt, bei der Berechnung der CO<sub>2</sub>-Bilanz von Produkten Folgendes zu berücksichtigen:

- die aktuell geltenden Empfehlungen der Branchenverbände
- Regeln für Produktkategorien (PCRs) gemäß den umweltbezogenen Produktdatenblättern (International EPD System)
- die PEF-Methode (Product Environmental Footprint) anderer Programmbetreiber und die PEFCR-Kategorieregeln (Product Environmental Footprint Category Rules) der Europäischen Kommission

Standard	Beschreibung
<a href="#">GHG-Protokoll-Produktstandard</a>	Globaler Standard für das Verständnis und die Berechnung der Emissionen eines Produkts über die gesamte Lebensdauer in jedem Sektor weltweit.
<a href="#">GHG-Protokoll-Standard für Unternehmen</a>	Weit verbreiteter globaler Standard, der die Anforderungen und Leitlinien für Unternehmen und andere Organisationen beschreibt, die auf Unternehmensebene ein Emissions-Inventar für Treibhausgase erstellen.
<a href="#">GHG-Protokoll-Standard für die Wertschöpfungskette (Scope 3)</a>	Ergänzung zum GHG-Protokoll-Standard für die Erfassung und Meldung von Emissionen auf Unternehmensebene. Grundsätze und Anforderungen zur Bewertung und Meldung von Treibhausgasemissionen in der Wertschöpfungskette.
ISO <a href="#">14040</a> und <a href="#">14044</a> (LCA)	Internationale Standards, die sich auf den Prozess der Durchführung einer Ökobilanz (Life Cycle Assessment, LCA) konzentrieren. Hier werden die Umweltauswirkungen eines Produkts über seine Lebensdauer hinweg bewertet. Die Grundlage für die meisten produktbezogenen Standards.
ISO <a href="#">14067</a> (CO <sub>2</sub> -Bilanz)	Eine Norm, die auf der ISO 14040/44 und der ISO 14025 (Typ-III-Label) basiert, sich aber ausschließlich auf den Klimawandel fokussiert.
<a href="#">ISO 14083</a>	Methodik zur Berechnung und Deklaration der Treibhausgasemissionen von Transportdienstleistungen (Fracht und Passagiere).

## Transparenz der Informationen zur CO<sub>2</sub>-Bilanz

Die CO<sub>2</sub>-Bilanz von Produkten muss alle signifikanten Emissionsquellen entlang des Lebenszyklus eines Produkts oder einer Dienstleistung berücksichtigen. Der Ausschluss von Lebenszyklusstufen, Prozessen, Zu- oder Abflüssen ist nur zulässig, wenn sie die PCF-Gesamtergebnisse (Gesamt-CO<sub>2</sub>-Bilanz des Produkts) nicht wesentlich verändern.

Alle Ausschlüsse müssen klar angegeben und als Teil des PCF gemeldet werden. Dabei ist auch der Schwellenwert anzugeben, von dem an eine Emissionsquelle als signifikant eingestuft wird (Signifikanzschwelle). Die Gründe für den Ausschluss und ihre Implikationen müssen ebenfalls erläutert werden.

**UPM empfiehlt nachdrücklich, dass eine akkreditierte Drittpartei die PCF-Daten überprüft oder verifiziert.** Alternativ kann eine kritische Überprüfung oder ein Peer Review durchgeführt werden. Wenn es für eine bestimmte Art von Produkt oder Dienstleistung keine etablierte Methode zur Berechnung des PCF gibt oder wenn die Methode in der Entwicklung ist, wird die Zusammenarbeit mit einer anerkannten Institution oder Organisation empfohlen, um die Zuverlässigkeit und Transparenz der Berechnungsmethode zu gewährleisten.

## Erwartungen und Anforderungen von UPM

Unser Ziel ist es, gemeinsam mit unseren Lieferanten und Partnern klimafreundlichere Praktiken einzuführen.

UPM fordert die PCF-Daten von Lieferanten seit 2022 an und ermutigt alle Lieferanten und Partner, diese Daten so bald wie möglich zur Verfügung zu stellen. Wir sind uns jedoch bewusst, dass die Einrichtung der erforderlichen Infrastruktur für die Datenerfassung und Berechnung Zeit in Anspruch nehmen kann. Daher wird die Bereitstellung von Emissionsdaten ab 2024 verbindlich.

## Grundregeln und Zusammenfassung der Informationen zur CO<sub>2</sub>-Bilanz von Produkten

### WHAT:

UPM will request Product Carbon Footprint (PCF) information for the goods and services it purchases from its suppliers.

### WHEN:

UPM will request its suppliers and partners to provide and update the PCF data on an annual basis.

### WHO:

All new and existing suppliers are requested to calculate and report the PCF data to UPM.

### HOW:

Familiarise yourself with UPM Supplier Guidelines: Calculating Product Carbon Footprint for more details about the calculation principles.

