

# Nachhaltigkeit einfach integrieren

Emissionen messen, Berichtspflichten einhalten, effektiv dekarbonisieren

Um den regulatorischen und strategischen Anforderungen in der Nachhaltigkeitstransformation gerecht werden zu können, brauchen Unternehmen präzise Emissionsdaten. Das Berliner Start-up Carbmee bietet eine ganzheitliche Softwarelösung, das Environmental Intelligence System EIS, mit der Emissionsdaten nicht nur akkurat und automatisiert in allen Bereichen von Scope 1, 2 und 3 berechnet werden, sondern auch für alle Anwendungsbereiche, von CO<sub>2</sub>-Bilanzierung über Scope-3-Erhebungen bis Life Cycle Assessment (LCA), verfügbar gemacht werden. Mitgründer und Geschäftsführer Christian Heinrich, der auf fundierte Erfahrung im Management industrieller Wertschöpfungsketten, u.a. bei BASF, zurückgreift, erklärt das Konzept.

**CHEManager: Warum ist Carbon Management für Chemiekonzerne mit komplexen Lieferketten so relevant?**

**Christian Heinrich:** Neue ESG-Regularien und eine sich verschärfende Berichtspflicht fordern die präzise Offenlegung von Emissionsdaten. Auch über die direkten Emissionen hinaus müssen nun indirekte Emissionen, die entlang der Lieferkette verursacht werden, erfasst werden. Mit traditionellen Methoden lässt sich diese Aufgabe nicht bewältigen – es braucht eine automatisierte Datenverarbeitung und intelligentes Carbon

Management, um Emissionsdaten akkurat berechnen zu können. Die Datentransparenz dient nicht nur der Berichterstattung, sondern auch der gezielten Reduzierung von Emissionen, was in Zeiten einer zunehmenden CO<sub>2</sub>-Bepreisung von höchster Relevanz für Konzerne ist.

**Was ist die Herausforderung beim Berechnen von Emissionsdaten in der Lieferkette?**

**C. Heinrich:** Heute berechnen die großen Firmen ihren Product Carbon Footprint, PCF, mit Emissionsdatenbanken und eigenen Produkti-



Christian Heinrich, Mitgründer und Geschäftsführer, Carbmee

onsdaten. Dies geschieht meist in aufwändigen, teils manuellen oder Excel-basierten Prozessen. Es ist schwierig, detaillierte Informationen, insbesondere zu Scope 3, zu bekommen. Beispielsweise zu Fragen wie: In welchem Land mit welchem Energiemix habe ich den Zusatzstoff beschafft? Welche Produktionsprozesse wurden vom Lieferanten bei der Herstellung genutzt? Welches Transportmittel wurde verwendet?

Man versucht sich häufig mit Fragebögen oder E-Mails Informationen zu beschaffen. Dies hat wesentliche Nachteile. Die Antwortquote ist gering, da man keine Anreize setzen kann. Falls jemand antwortet, ist unklar, wie die Emissionen berechnet wurden. Würden GHG-, GRI- oder andere Standards, wie die Richtlinien von 'Together for Sustainability', zugrunde gelegt?

Ein weiteres Problem entsteht, wenn man sich nur über PCFs unterhält. Diese sind meist statisch und werden aufwändig erstellt. Tauscht man jedoch nur Daten zum Corporate Carbon Footprint, CCF, aus, kommt dies einem sehr allgemeinen Austausch ähnlich der Umsatzzahl eines Unternehmens gleich.

**Was raten Sie Unternehmen?**

**C. Heinrich:** Für zielführende Reduktionen entlang der Lieferkette erweist sich der Supplier Carbon Footprint, SCF, als wertvoll. CCF ist der Fußabdruck, den Lieferanten mit der Lieferung des Stoffs beziehungsweise Materials inklusive Transport verursachen. Somit muss nicht immer ein aufwendiger PCF erstellt werden. Ein SCF ist eine Art Ausschnitt aus

dem Produkt, der lieferantenspezifisch ist. Grundsätzlich ist die größte Herausforderung von Spend-based-Abschätzungen, die bis zu 30% Ungenauigkeit mit sich bringen, über aktivitätsbasierte Daten, wie Rezeptur, Stückliste inklusive Bestellung, hin zu lieferantenspezifischen Daten, also Primärdaten, zu kommen.

**Sehen Sie vergleichbare Herausforderungen auch außerhalb der Chemiebranche?**

**C. Heinrich:** Alle produzierenden Unternehmen kämpfen mit dieser Scope-3-Herausforderung. Je nach Unternehmen liegen diese indirekten Emissionen oft bei circa 80% der Gesamtemissionen. Deshalb nennen wir dies die 'Scope-3-Challenge' und helfen Unternehmen, diese Emissionen gemäß der Ziele operativ und mit entsprechender Hebelwirkung zu reduzieren. Das ist ein mehrjähriger Prozess und Bedarf kontinuierlicher Verbesserung.

**Wie sollten Unternehmen Dekarbonisierung konkret angehen?**

**C. Heinrich:** Wir unterscheiden drei Phasen, Phase 1 – Transparenz:

## ZUR PERSON

**Christian Heinrich** gründete Carbmee gemeinsam mit Robin Spickers mit dem Ziel, die Industrie smarter und effizienter Richtung Netto Null zu bewegen. Zuvor war er Co-Founder von Scoutbee, einem der erfolgreichsten Procurement Start-ups im Bereich der smarten Lieferantensuche. Heinrich studierte Betriebswirtschaftslehre an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg und promovierte in Supply Chain Management. Zur Zeit hat er eine Professur für Digital Business Transformation an der Quadriga University Berlin.

Zunächst müssen alle Emissionen, insbesondere auch in Scope 3, präzise berechnet werden, um die Ausgangssituation zu bestimmen. Carbon Accounting, CSRD- und CBAM-Berichtspflichten werden eingehalten. Phase 2 – Optimierung: Effektive Reduzierungsmaßnahmen, wie nachhaltige Beschaffung, grüne Logistik oder umweltfreundliches Produktdesign werden gezielt umgesetzt. Phase 3 – Positionierung: Mit emissionsarmen Produkten werden Premium-Preise erzielt, sodass Konzerne einen signifikanten Wettbewerbsvorteil erlangen.

## BUSINESS IDEA

### Den Weg zu Netto-Null ebnen

Carbmee hat eine ganzheitliche Carbon Management Software entwickelt, mit der Unternehmen Emissionen messen, Berichtspflichten einhalten und effektiv dekarbonisieren können. Das Environmental Intelligence System – kurz: EIS – erhebt und berechnet Emissionsdaten mit hoher Granularität entlang der gesamten Wertschöpfungskette und zentralisiert sie in einem System.

EIS eignet sich für CO<sub>2</sub>-Bilanzierung, für die Berechnung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks von Produkten und für die Berechnung der Emissionen entlang der Lieferkette. Die Erhebung von lieferantenspezifischen Daten wird mithilfe von vorgefertigten Eingabemodellen und einem Supplier Engagement Feature erleichtert.

Transaktionale Datenübertragung und die Verknüpfung mit Unternehmenssystemen über die API Integration führen dazu, dass Emissionsdaten akkurat und in Echtzeit einsehbar sind. Alle Abteilungen können somit Emissionsdaten mühelos in ihr operatives Geschäft einbinden und Carbon als Faktor in strategische Entscheidungen einbeziehen. Die hohe Datenqualität stellt die Einhaltung aller Berichtspflichten, wie CSRD/ESRS und CBAM, sicher.

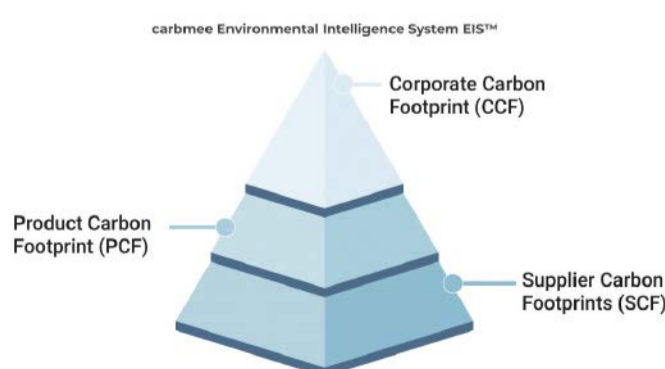
Und das umfassende Verständnis von allen Emissionen entlang der Wertschöpfungskette befähigt die Beschaffung zu strategischen Einkaufsentscheidungen, es hilft R&D gezielt emissionsarme, umweltfreundliche Produkte zu entwickeln, es erleichtert nicht-finanzielle Offenlegung und Berichterstattung und ebnet letztendlich den Weg zu einer starken Positionierung in einer nachhaltigen Wirtschaft.

Carbmee versteht die genaue Berechnung von Emissionsdaten und eine akkurate Berichterstattung als ersten Schritt hin zur Dekarbonisierung. Mit Transparenz wird Optimierung möglich. Durch die präzise Aufschlüsselung der Emissionsdaten können Emissions-Hotspots identifiziert und gezielte Reduzierungsmaßnahmen umgesetzt werden. So hilft Carbmee Unternehmen, den bürokratischen und operativen Aufwand auf dem Weg zu Netto-Null zu minimieren und Profitabilität und Wachstum in einer dekarbonisierten Wirtschaft zu sichern.



Konzerne müssen ihre Treibhausgas-Emissionen unter Kontrolle haben. Carbon Management ist in Zeiten von ESG-Regularien und CO<sub>2</sub>-Bepreisung unumgänglich.

Eine integrierte Carbon Management Plattform für alle Abteilungen - von Beschaffung, über R&D zu Produktion.



Carbmee EIS-Emissionsdaten sind transaktional und höchst akkurat. CO<sub>2</sub>-Bilanzierung und -CO<sub>2</sub>-Fußabdruck-Berechnungen sind automatisiert und skalierbar.

## ELEVATOR PITCH

### Die Industrie dekarbonisieren

Die Gründer von Carbmee, Robin Spickers und Christian Heinrich, haben frühzeitig erkannt, dass Industrieunternehmen dringend verlässliche Methoden brauchen, um ihre indirekten Emissionsdaten entlang der Lieferkette berechnen zu können. Nur mit entsprechend akkuraten Berechnungen würde es Unternehmen möglich werden, ihre Reduktionsverpflichtungen einzuhalten und Maßnahmen zur Reduzierung effektiv und mit hohem ROI umzusetzen.

#### Meilensteine:

- **2020** - Gründung, Problem Solution Fit/Entwicklung einer Software als Lösung für Carbon Management-Herausforderungen von Konzernen mit komplexen Wertschöpfungsketten
- **2021** - Erste Kunden nutzen die Basisplattform für ihr Carbon Management
- **2022** - Globaler Roll-out und Onboarding von multinationalen Konzernen
- **2023 Q1** - Erweiterung des Kernmoduls zur Berechnung von Emissionen entlang der Lieferkette zu einer ganzheitlichen Suite, die es Konzernen ermöglicht, die

Emissionen entlang ihrer Lieferkette (Supply Chain Carbon Footprint), ihrer Produkte (Product Carbon Footprint), und ihres Unternehmens zur CO<sub>2</sub>-Bilanzierung (Corporate Carbon Footprint) auf einer einzigen Plattform zu berechnen.

#### ■ 2023 Q3

- Erweiterung um das CBAM-Modul, sodass Unternehmen mit Carbmee weiterhin alle EU-Berichtspflichten einfach und schnell erfüllen können

#### ■ 2024

- Anerkennung im Gartner Market Guide als bevorzugter Anbieter für CO<sub>2</sub>-Bilanzierung und -Management

#### Vision

Carbmee wird als bewährte Carbon Management Software der globalen Industrie die Dekarbonisierung ermöglichen, indem Emissionsdaten abteilungsübergreifend in alle operativen Prozesse und strategischen Entscheidungen integriert werden.

2035 will Carbmee 50% der europäischen Emissionen 'under management' haben. Gemessen wird dies anhand der Emissionen, die weltweite Kunden ausstoßen, dazu gehören Firmen wie Anglo American, Ingersoll Rand, Miele, Schäffler, Nordmann, Kärcher, KWS, Coca Cola oder Carl Zeiss.

## SPONSORED BY



Werden Sie Premium-Sponsor des CHEManager Innovation Pitch!  
Weitere Informationen: Tel. +49 6201-606 522 oder +49 6201-606 730