swisscom

ATLANTIC VENTURES

Sustainability Software Radar

Die Landschaft für Nachhaltigkeits- und Carbon-Management-Software-Lösungen

Inhalt

3 **Vorwort**

4 **Executive Summary**

10 **Sustainability Management 2.0 – Anforderungen aus Kundensicht**

13 **Scope 3, Startups und AI – Trends im Markt für Sustainability Management Software**

16 **Software Landschaft im Überblick**

23 **Next Generation Sustainability Management – Evaluierungskriterien und Anbieterauswahl**

25 **Ausgewählte Unternehmen im Portrait**

31 **Erfolgreiches Carbon Management in der Praxis – Zusammenspiel von ESG und IT**

34 **Anhang**

Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser

Wie lassen sich Nachhaltigkeit, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit in Einklang bringen und in der Unternehmensstrategie sowie den Geschäftsprozessen verankern? Diese Frage beschäftigt derzeit CEOs und Unternehmenslenker*innen rund um den Globus. Allen voran aber in Europa und speziell auch in der Schweiz.

Innerhalb der letzten Jahre hat sich die Relevanz von Nachhaltigkeit in der Unternehmensführung noch einmal deutlich erhöht. Kunden verlangen nachhaltige Produkte und ein verantwortungsbewusstes Handeln der Unternehmen. Investoren fordern ein detailliertes und auditierbares ESG-Reporting. Und die nationale Politik ist dabei, verbindliche Vorgaben für die Erreichung von Netto-Null zu erlassen, was auf EU-Ebene schon vollzogen wurde. Damit werden sowohl der «Carbon Footprint» als auch ein Absenkpfad nach Netto-Null zukünftig zu einem wichtigen Gradmesser des Unternehmenserfolgs.

Doch in der Praxis tun sich viele europäische und Schweizer Unternehmen noch schwer, ihre Treibhausgasemissionen auf Produkt- und Unternehmensebene zu messen, zu analysieren und zu reduzieren. Denn vielfach fehlen Erfahrungen, Daten und die richtige Softwarelösung für ein unternehmensweites «Carbon Management» und ganzheitliches ESG-Reporting.

Mit dem vorliegenden Report möchten Swisscom und Atlantic Ventures Unternehmensentscheider*innen bei der Planung eines ganzheitlichen und datengestützten Sustainability und Carbon Management unterstützen. Der Report richtet sich an ESG-Manager sowie CIOs und schafft Transparenz in der Landschaft der relevanten Softwarelösungen und den konvergierenden Produktkategorien Carbon Management, ESG Reporting und Supply Chain Transparency. Zudem liefert der Report Einblicke in die Entwicklung des Marktes sowie die Anforderungen und Funktionen entsprechender Lösungen. Ziel ist es dabei, Schweizer Unternehmen bei der Transformation zum datengestützten Nachhaltigkeitsmanagement unterstützen zu können.

Viel Spass beim Lesen.

Gina Obrecht
Swisscom

Marion Roeder
Swisscom

Dr. Carlo Velten
Atlantic Ventures

Gregory Axmann
Atlantic Ventures

Executive Summary

Mehr als 1700 in der Schweiz tätige Unternehmen (mit mehr als 250 Mitarbeitenden) werden zukünftig zu einer umfassenden «Nachhaltigkeitsberichterstattung» verpflichtet sein. Für Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitenden ist Klimareporting nach TCFD-Standard schon im Jahr 2024 obligatorisch[1]. Der CO_2-Fussabdruck avanciert damit zu einer wichtigen Kennzahl für die Unternehmensführung.

Der Markt für entsprechende Softwarelösungen hat sich in den letzten Jahren sehr dynamisch entwickelt und umfasst mittlerweile rund 242 Anbieter mit unterschiedlichen Schwerpunkten.

Die Erstellung der Klimabilanz muss dann auditierbar und standardkonform erfolgen und im Rahmen eines «Net Zero Management» auch die Planung, Steuerung und Umsetzung geeigneter Dekarbonisierungsmassnahmen beinhalten.

Startups und junge Software-as-a-Service Firmen spielen als Innovationsmotor für ein Cloud- und datenbasiertes Carbon Reporting und Sustainability Management eine wichtige Rolle. So wurde mehr als die Hälfte (129) der untersuchten Firmen erst ab dem Jahr 2015 oder später gegründet.

Mit steigender Komplexität im Hinblick auf Regularien und das Management einer Vielzahl an Emissions- und ESG-Daten, entscheiden sich immer mehr Unternehmen für die Einführung einer ganzheitlichen Carbon- bzw. Sustainability Management Software. Nachhaltigkeitsmanagement wird zunehmend digital, automatisiert und datengetrieben.

Viele der Startups und jungen SaaS Firmen überzeugen in den Bereichen Produktstrategie, User Experience und Software-Vertrieb und entwickeln sich auch aufgrund grossvolumiger VC-Wachstumsfinanzierungen (Sweep 100 Mio. USD, Watershed 139 Mio. USD, Persefoni 160 Mio. USD, PlanA 43 Mio. USD) zu interessanten Alternativen in der Anbieterauswahl.

Neben Startups und den etablierten ESG-Softwareanbietern wie z. B. Sphera, Cority, Diligent oder UL Solutions, sind in den letzten Jahren auch zunehmend die globalen Software- und Cloud-Konzerne in den Markt eingestiegen. So bieten mittlerweile auch IBM, Microsoft, Salesforce und SAP entsprechende Carbon- und Sustainability-Management-Plattformen an.

Des Weiteren zeichnen sich die Klima- und Nachhaltigkeitsmanagement-Lösungen der neuen Generation durch moderne, cloud-native Softwarearchitekturen, flexible Datenmodelle und APIs zur einfachen Integration von Systemen und Emissionsdaten, sowie leicht zu bedienende Benutzeroberflächen (UI/UX) aus.

Als Trend kristallisieren sich zunehmend «Best of Suite»-Lösungen bzw. SaaS-Plattformen für ein ganzheitliches Sustainability Management heraus, die Carbon- und ESG-Management entlang der kompletten Wertschöpfungs- und Lieferantenkette abdecken. Denn nur so können Unternehmen zukünftig der regulatorischen Verpflichtung nach Reporting der vollständigen Scope 3 Emissionen (vor- und nachgelagert) inklusive ihrer Lieferantennetzwerke nachkommen.

Dem Zusammenspiel von Nachhaltigkeitsabteilung und Corporate-IT kommt bei der Etablierung eines unternehmensweiten Carbon Management eine wichtige Rolle zu. So kann die Einführung nur gelingen, wenn entsprechende IT-Kompetenz im Bereich Toolauswahl, Software-Einführung sowie Daten- und Systemintegration vorhanden bzw. über Partner oder IT-Dienstleister verfügbar ist.

Auch die Erstellung von produktbezogenen Klimabilanzen (PCF), die Bewertung physikalischer und finanzieller Klimarisiken auf das eigene Unternehmen sowie der Einsatz von AI in der Modellierung und Simulation von Klimapfaden werden zu wichtigen Anforderungen der Unternehmen an ein «Next Generation Carbon & Sustainability Management».

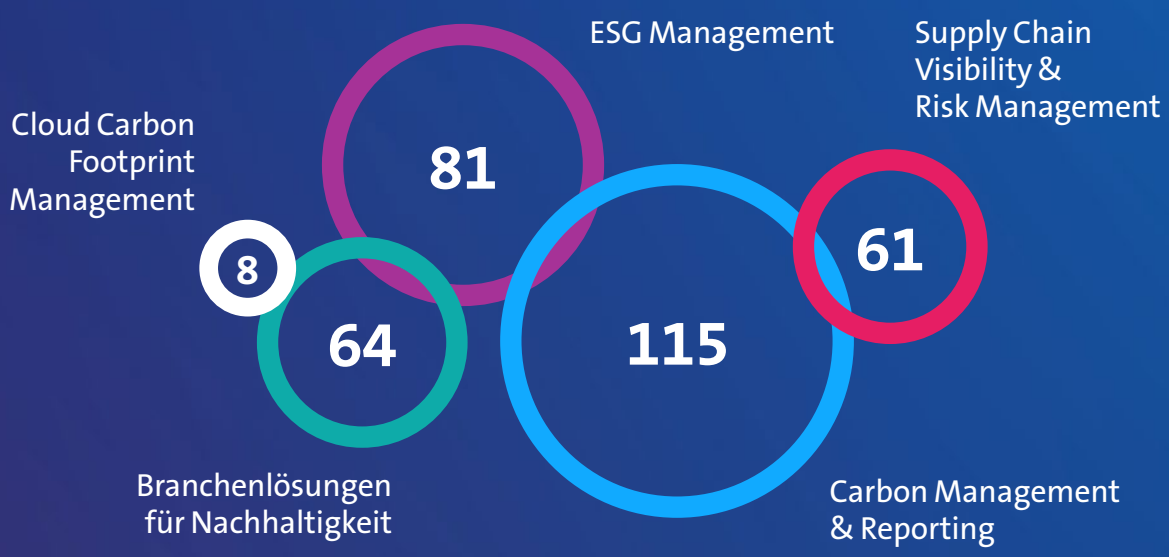
[1] Quelle: https://www.sif.admin.ch/sif/de/home/finanzmarktpolitik/nachhalt_finanzsektor.html

Übersicht Anbieter im Markt

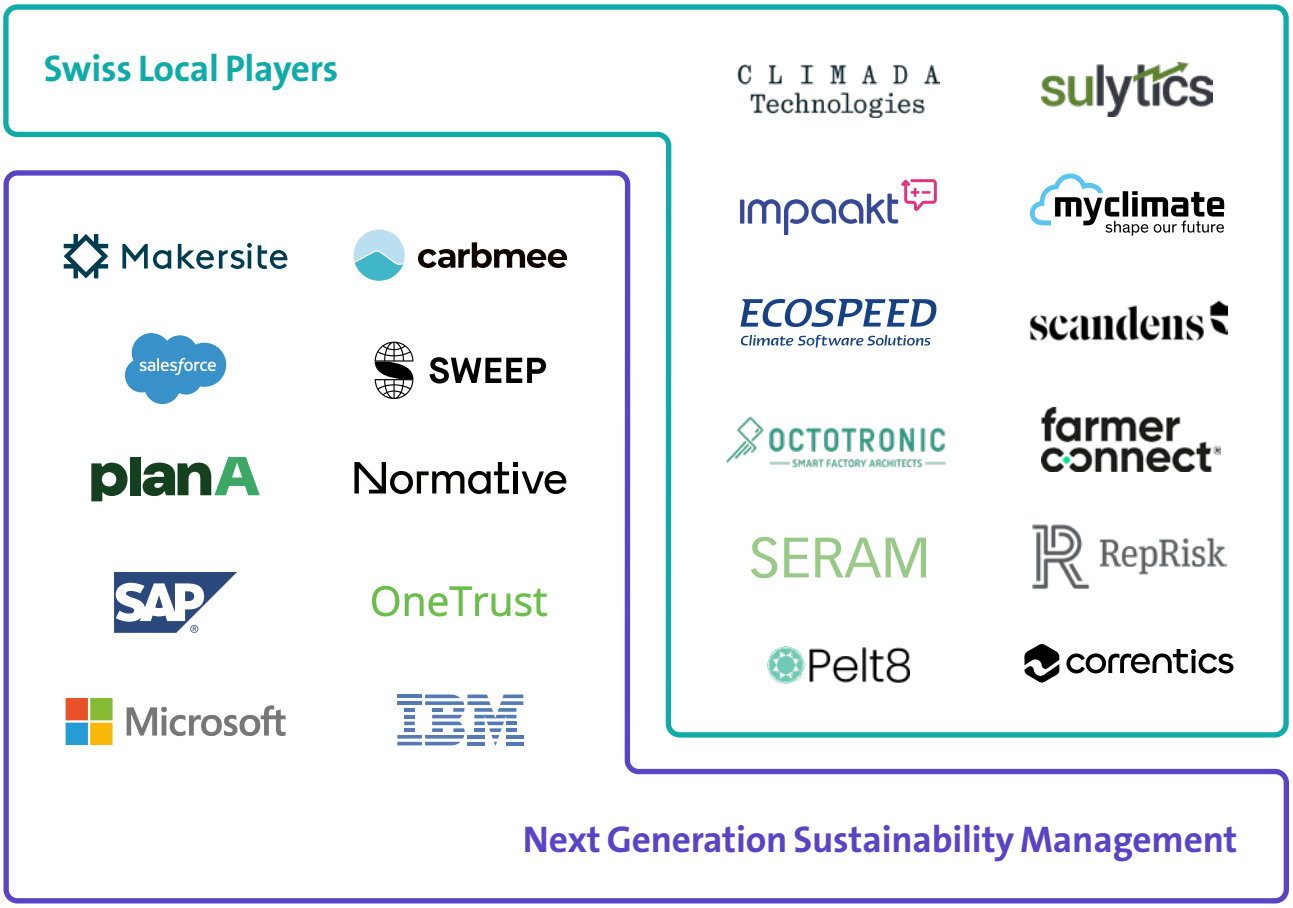
75
Global

133
Europa

34
Schweiz



Ausgewählte Anbieter in Portrait



Next Generation Sustainability Management

Treiber und Herausforderungen

- Nationale & EU Regulierung (CSRD, TCFD usw.) – Berichtspflicht für 1700 Schweizer Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitenden
- Integration von Scope-3 Emissionen und Lieferketten in Klima- und Nachhaltigkeitsberichterstattung
- Druck wird auch für KMU steigen, da reportingpflichtige Unternehmen auch die Emissionen der Lieferkette offenlegen müssen
- Zukünftig auch Reporting von Nachhaltigkeitsmassnahmen und Prognose zu Klimarisiken und finanziellem Impact
- Intransparente Landschaft an Softwarelösungen und aufwändige Daten- und Systemintegration
- Mangel an Skills, Daten und Erfahrung im Kontext mit ESG- und Sustainability-Projekten

Anforderungen und Evaluierungskriterien

- Standardkonformes, auditierbares GHG-Reporting für Scope 1, 2 und 3 inklusive Lieferkette, z. B. nach GRI, CSRD, TCFD, CDP usw.
- Leicht zu bedienende Benutzeroberflächen (UI/UX) in Kombination mit Tools zur Workflow Automation
- Umfangreiche Analytics-Funktionen und interaktive Dashboards
- Einsatz von AI zur Modellierung und Prognose im Kontext von Klimapfaden und Klimarisiken
- Flexible Datenmodelle und APIs zur leichten Integration von Systemen und Emissionsdaten
- Moderne, cloud-native Softwarearchitekturen
- Bereitstellung als «Software as a Service»

Swisscom – Enabling Sustainable Success

Swisscom begleitet Unternehmen von der Evaluation bis zur Implementierung und dem Support Ihres geeigneten Sustainability- oder Carbon-Management-Tools und hilft bei der Erstellung von Reduktionsmassnahmen und datenbasiertem Absenkungspfad.

Modulares, wachsendes Data Driven Sustainability Portfolio von Swisscom.

Sustainability Management 2.0 – Anforderungen aus Kundensicht

Immer mehr Top-Führungskräfte sind sich der Dringlichkeit, strategischen Relevanz und der Verantwortung ihrer Unternehmen im Hinblick auf Nachhaltigkeit und Klimaneutralität bewusst. Viele global tätige Unternehmen haben eigens definierte Klimaziele verabschiedet und verankern Nachhaltigkeit als Säule in ihrer Unternehmensstrategie. Dementsprechend werden neue Positionen, wie «Chief Sustainability Officer» oder «Manager Nachhaltigkeit» geschaffen und die jeweiligen Abteilungen mit Befugnissen und Budget ausgestattet. So listet das Jobportal «jobs.ch» für die Schweiz über 2000 offene Stellen im Bereich Nachhaltigkeit.

Zudem erhöht sich der Druck auf die Unternehmen, ihre Fortschritte beim Klima- und Umweltschutz detailliert zu messen und standardkonform zu reporten. Für das zukünftige Klima- und Nachhaltigkeitsreporting ergibt sich somit eine Fülle von neuen Anforderungen aus regulatorischer, finanzieller und technologischer Perspektive, die im Folgenden kurz skizziert werden. Zudem gilt in der Schweiz ab dem Jahr 2024 für Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitenden und einer Bilanzsumme höher als 20 Mio. CHF oder einem Umsatz höher als 40 Mio. CHF eine Verpflichtung zum Klimareporting mit der doppelten Wesentlichkeit nach TCFD-Standard.

Regulatorischer Druck wächst – von der freiwilligen Offenlegung zum de-facto Standard

Für viele global agierende und börsengelistete Unternehmen ist die «nicht-finanzielle» Berichterstattung bzw. Nachhaltigkeitsberichterstattung schon seit einigen Jahren ein fester Bestandteil ihrer Unternehmenskommunikation. Die ursprünglich freiwillige Offenlegung erfolgt dabei meist über internationale Standards und Frameworks, wie z. B. das «Carbon Disclosure Project» (CDP), das «Sustainability Accounting Standards Board» (SASB) oder die «Global Reporting Initiative» (GRI). Mit zunehmendem Druck seitens der institutionellen Anleger, ist das Nachhaltigkeits- und ESG-Reporting mittlerweile zu einem «de-facto»-Standard avanciert. So orientieren sich viele Reporting-Standards an den Empfehlungen der «Task Force on Climate Related Financial Disclosures» (TCFD), die sukzessive in internationale und EU-weite Regulierung Eingang findet und welche seit Kurzem bei der IFRS angesiedelt ist[2].

Klimarisiken, Klimapfade und Reduktionspotentiale – Anforderungen aus Daten-, Finanz- und Betriebsperspektive

Im Rahmen der sich verschärfenden TCFD-Empfehlungen kommen neue Anforderungen auf die Unternehmen zu. So müssen diese zukünftig die Auditierbarkeit ihrer Klima- und ESG-Daten gewährleisten sowie Prognosen bzw. «Klimapfade» berechnen können. Auch die Modellierung der «Organisational Boundaries» spielt eine wichtige Rolle, um die Zurechenbarkeit von Emissionen innerhalb weitverzweigter Unternehmens- und Beteiligungsstrukturen verursachungsgerecht abbilden zu können. Das ist gerade im Kontext von unternehmensweiten Beteiligungs- und M&A-Aktivitäten relevant. Weiterhin spielen für Investoren in den kommenden Jahren auch die Analyse und Berichterstattung zu physikalischen und finanziellen Klimarisiken eine wesentliche Rolle. Auch müssen zukünftig die operativ verantwortlichen Unternehmensentscheider*innen, beispielsweise im Einkauf oder der Fertigung, eigene Planungen zu Reduktionsmassnahmen oder dem Beitrag von Lieferanten zu den Scope-3-Einsparungen vorlegen, umsetzen und berichten. Hier spielt auch der Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)[3] der EU eine wichtige Rolle, welcher Verlagerungen von Treibhausgasemissionen in Nicht-EU-Länder verhindern soll. All dies erhöht deutlich die Granularität und Komplexität in der Datenaufbereitung, Klimabilanzierung sowie Massnahmenplanung.

[2] Quelle: https://www.ifrs.org/sustainability/tcfd

[3] Quelle: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_4685

Von Klimareporting zum Net Zero Management – Klimaziele und Dekarbonisierungsmassnahmen planen und steuern

Beeinflusst durch die Regulierungs- und Compliance-Anforderungen vollzieht sich ein Wandel vom reinen Klimareporting zum integrierten Klima- und Nachhaltigkeitsmanagement. So müssen Unternehmen zukünftig Klimaziele standard- und wissenschaftskonform (z. B. SBTi) definieren und in überprüfbare Meilensteine («Klimapfade») herunterbrechen. Moderne Carbon Managementlösungen unterstützen die Planung, Steuerung und Umsetzung unterschiedlicher Dekarbonisierungsmassnahmen im Rahmen eines unternehmensweiten Net-Zero-Managements, welches Aspekte des Projektmanagements, Change-Managements und Controlling miteinander verbindet.

Ganzheitliche Lösungen auf dem Vormarsch – Plattformen für ESG, Carbon Management und Lieferkettentransparenz

Um möglichst viele Anforderungen und Regularien mit nur einer Software abdecken zu können, fordern Kunden von ihren Partnern zunehmend ganzheitliche und umfassende Lösungen für das unternehmensweite Nachhaltigkeitsmanagement und Reporting. Auch führt die regulatorische Anforderung, zukünftig Scope 3-Emissionen in der Klimabilanzierung mit zu berücksichtigen, zu einer Konvergenz von Carbon Management und den Aktivitäten zur Gewährleistung der Lieferkettentransparenz. So müssen Unternehmen den CO_2-Ausstoss in den vor- und nachgelagerten Stufen der eigenen Wertschöpfungskette messen und entsprechende Daten gemeinsam mit ihren Lieferanten erheben. Idealerweise liessen sich aus Anwenderperspektive Carbon Management, ESG Reporting und Lieferkettentransparenz auf einer Plattform verwalten (sog. Best of Suite).

Mit produktbezogener Klimabilanzierung und LCA-Daten gegen Greenwashing

Um Strafen und Reputationsschäden durch ungerechtfertigte oder irreführende Klima- und Nachhaltigkeitsaussagen in Werbung oder Produktkommunikation («Greenwashing») zu vermeiden, verlagern viele Unternehmen zunehmend ihre Nachhaltigkeitsinvestitionen von einfachen «Green»- und «Klimaneutral»-Zertifikaten hin zu einem detaillierten und auditierbaren Nachhaltigkeitsreporting auf Unternehmens- und vor allem Produktebene. So spielt zukünftig der «Product Carbon Footprint» (PCF) bzw. die Lebenszyklusanalyse (LCA) eine zunehmend wichtige Rolle. Denn nur auf Basis einer methodisch sauberen Analyse lassen sich nachhaltig belastbare und erfolgreiche Produkt- und Markenbotschaften aufbauen.

Nachhaltigkeitsberichterstattung im Schweizer Mittelstand – mehr als 1700 Unternehmen betroffen

Im September 2023 wurden durch den Schweizer Bundesrat Eckwerte zur Nachhaltigkeitsberichterstattung für Unternehmen beschlossen. Unter anderem soll der Schwellenwert für die Pflicht zur Nachhaltigkeitsberichterstattung von 500 auf 250 Mitarbeitende gesenkt werden. Dies geschieht vor dem Hintergrund, das Schweizer Recht unter Berücksichtigung seiner Besonderheiten an die internationale Entwicklung anzupassen und die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Unternehmen im internationalen Kontext zu sichern. In der Folge werden in den kommenden Jahren rund 1700 Schweizer Unternehmen zu den Themen Klima, Umwelt, Sozial- und Arbeitnehmerbelange, Menschenrechte und Korruptionsbekämpfung berichts- und sorgfaltspflichtig. Für mittelständische Unternehmen kommt hinzu, dass multinationale Unternehmen zunehmend ihr Einkaufsverhalten und ihr Lieferantenmanagement nach ESG-Kriterien ausrichten. So wird bei der Vergabe von Aufträgen im Rahmen von Ausschreibungen gezielt darauf geachtet, welche Lieferanten klare Nachhaltigkeitsziele verfolgen und ihre CO_2-Emissionen reduzieren. Hinzu kommen regulatorische Anforderungen im Hinblick auf Transparenz und Sorgfaltspflichten entlang der internationalen Lieferketten.

Zusammenfassung

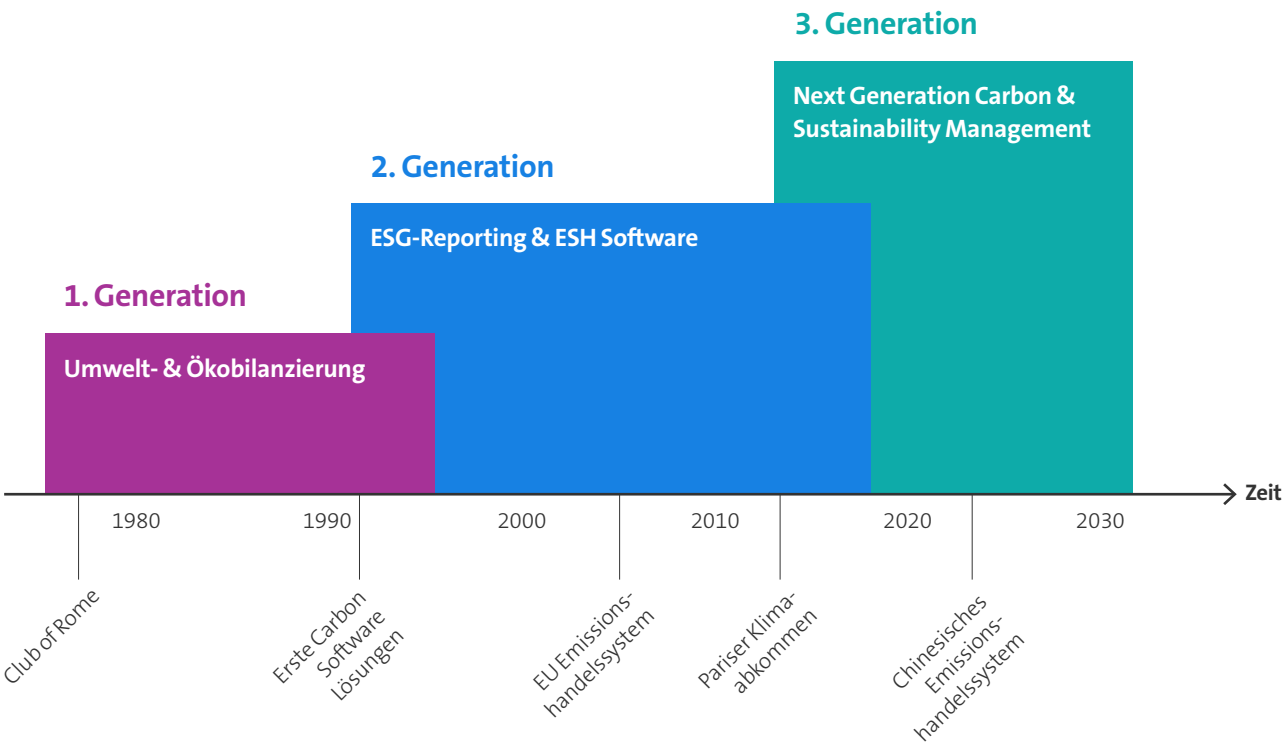
Die Vielzahl neuer Regularien und Anforderungen stellt mittelständische sowie multinationale Unternehmen vor grosse Herausforderungen in Bezug auf die Ausgestaltung ihres Klima- und Nachhaltigkeitsmanagements. Daher spielt die Auswahl einer geeigneten Softwarelösung eine entscheidende Rolle, da moderne Carbon- und ESG-Management-Software die Datenaufbereitung und das standardkonforme Reporting deutlich vereinfachen. Im folgenden Kapitel wird skizziert, wie sich der Markt für ESG- und Carbon-Reporting entwickelt und welche Trends das Marktgeschehen prägen.

Scope 3, Startups und AI – Trends im Markt für Sustainability Management Software

Der Markt für softwaregestütztes Nachhaltigkeitsmanagement entstand in den 1980er Jahren als Reaktion auf die Veröffentlichungen des «Club of Rome» und die Gründung von Umweltschutzorganisationen. In Gesellschaft und Wirtschaft begann eine breite Debatte über Naturschutz und Nachhaltigkeit. Erste Unternehmerinnen und Unternehmer begannen, den Umwelteinfluss ihrer Unternehmen zu untersuchen, oft durch Gutachten und Analysen von Wissenschaftlern und Beratern. Die Disziplin des Lifecycle-Managements und der Ökobilanzierung entwickelte sich auf wissenschaftlicher Grundlage, gefolgt von der Einführung erster Softwarelösungen durch Unternehmen wie Sphera, Cority und anderen.

Entwicklung des Carbon Management Software Marktes

In den 1990er und 2000er Jahren erweiterten etablierte Softwareanbieter für Ökobilanzierung ihr Leistungsspektrum aufgrund wachsender Compliance-Anforderungen. Dies führte zur Entstehung umfassender ESG-Lösungen, die Reporting und Auditing für Umwelt, Soziales und Governance umfassend abdecken. Zu dieser Zeit umfassten etablierte ESG-Lösungen auch Funktionen zur Berechnung von Treibhausgasemissionen, boten jedoch meist noch keine umfassende Lösung für das heutige Carbon Management. Das Pariser Klimaabkommen, EU-Vorgaben zum erweiterten Nachhaltigkeitsreporting (CSRD) und steigender Druck seitens institutioneller Investoren (TCFD) zwingen Unternehmenslenkende verstärkt Kurs in Richtung «Klimaneutralität» zu nehmen.



Entwicklung des Carbon Management Software Marktes.

Startups prägen die Innovations- und Marktdynamik – seit 2015 rund 129 neue Firmen

Vor diesem Hintergrund entstanden eine Vielzahl an Startups und jungen Softwareunternehmen, wie z. B. Sweep, Persefoni, Plan A oder Normative. Die Anzahl der seit 2015 neu gegründeten Firmen für Nachhaltigkeitsreporting und Carbon Management beläuft sich auf 129, was deutlich mehr als der Hälfte aller in der vorliegenden Studie untersuchten Unternehmen entspricht (n=242).

IBM, Microsoft, Salesforce & Co – Software- und Cloud-Konzerne steigen in den Markt ein

Getrieben von der Nachfrage ihrer Grosskunden sowie beeinflusst durch die Innovationsaktivitäten der Startups, haben in den vergangenen Jahren auch viele globale Technologie- und Software-Konzerne den Markt für Carbon Management für sich entdeckt und investieren signifikant in entsprechende Lösungen. So bieten beispielsweise IBM, Microsoft, Salesforce oder SAP ihren Kunden spezifische Software- und Cloud-Lösungen im Bereich Carbon Management an und komplettieren damit ihr Portfolio, das teilweise auch ESG-Reporting oder Lösungen zur Lieferkettentransparenz umfasst. Dabei kombinieren die globalen Softwarehäuser meist den Zukauf von spezialisierten Unternehmen mit der Entwicklung eigener Lösungen und Plattformen.

Etablierte ESG Software Provider bauen Portfolio aus und kaufen Carbon-Management-Firmen zu

Als Antwort auf den zunehmenden Wettbewerbsdruck durch VC-finanzierte Startups und globale Software-Konzerne, haben auch die etablierten ESG- und EHS-Softwarefirmen ihr Portfolio um ganzheitliche Carbon-Management-Lösungen ausgebaut, was meist über die Akquisition entsprechend spezialisierten Firmen und Startups erfolgte. Diligent akquiriert den Carbon- und ESG-Management-Anbieter Accuvio im August 2021. Im Dezember 2021 akquiriert und integriert ONETrust das deutsche Carbon Management Startup Planetly. Im Mai 2023 übernimmt Cority den ESG- und Carbon-Reporting-Anbieter Greenstone aus England.

Scope 3-Emissionen und Lieferkettentransparenz prägen die Produkt Roadmap der Anbieter

Um Scope 3-Emissionen entlang globaler Lieferketten abbilden und berechnen zu können, müssen eine Vielzahl an Lieferanten angebunden sowie Daten zu verschiedenen Produkten und Prozessen erhoben und aggregiert werden. Um dies zu ermöglichen, investieren viele Softwarefirmen derzeit in entsprechende Funktionalitäten und Schnittstellen (APIs). Im Fokus stehen die Cloud-basierte Kommunikation und Zusammenarbeit mit den Lieferanten, der Datenaustausch sowie die Anbindung von ERP-Systemen und Datenbanken (CDP, SBTi). Auch die Vereinbarung von lieferantenspezifischen Reduktionszielen und -massnahmen sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten zwischen verschiedenen Lieferanten oder Standorten auf Basis von Emissionsintensitäten oder absoluten Emissionen spielen zukünftig eine wichtige Rolle.

Immobilien, Finanzbranche und Industrie – branchenbezogene Lösungen auf dem Vormarsch

Während sich ein Grossteil der Startups in der Gründungswelle von 2015 bis 2020 den generischen Carbon- und ESG-Managementlösungen zuordnen lässt, wurden in den vergangenen Jahren auch verstärkt Lösungen für ein branchenspezifisches Nachhaltigkeitsmanagement und spezielle Anwendungsfelder entwickelt. Gründe sind einerseits die Komplexität in den jeweiligen Prozessen, Lieferketten und Datenstrukturen sowie andererseits die branchenspezifische Regulierung und Standards, z. B. in der Energieversorgung, in Rechenzentren oder im Immobiliensektor. Da in der Schweiz Klimarisiken als Teil der doppelten Wesentlichkeit nach TCFD analysiert und rapportiert werden müssen, entstand eine Reihe entsprechend spezialisierter Startups, wie beispielsweise Climada, Celsius Pro oder Correntics.

AI und ESG Data Management – vom Reporting zur Simulation und Szenario-Planung

Die Sammlung und Integration von Daten in unterschiedlichen Formaten, aus einer Vielzahl von Quellen mit sehr unterschiedlicher Datenqualität, stellt eine der wesentlichen Herausforderungen für die Unternehmen im Rahmen der Klimabilanzierung und des Carbon Managements dar. Entsprechend versuchen die Softwarefirmen, ihre Lösungen um entsprechende Funktionen zu erweitern und dies als Differenzierungsmerkmal zu nutzen. Neben APIs und Konnektoren sowie Data Warehouse-Funktionalitäten («ESG Data Lake»), spielt auch der Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) eine zunehmend wichtige Rolle. So können Machine-Learning-Verfahren und Large Language Models (LLM) bei der Validierung oder dem Labeling von Daten, der Erkennung von Anomalien sowie der Berechnung von Klimarisiken eingesetzt werden. Verfügt der Softwareanbieter auf seiner Cloud-Plattform über hinreichend Trainingsdaten aufgrund einer Vielzahl von Kunden und Projekten, lassen sich auch Algorithmen und KI-Modelle zur Prognose und Simulation entwickeln, welche den Kunden detaillierte Aussagen zur Wirkung verschiedener Dekarbonisierungsmassnahmen oder externer Faktoren (Energiepreise, Wetter, Strommix) und somit einen erheblichen Mehrwert über das reine Reporting hinaus liefern.

Software-Landschaft im Überblick

Der Markt für Carbon Management und Sustainability Software Lösungen ist im stetigen Wandel und geprägt von Neugründungen, M&A-Aktivitäten und Portfolio-Erweiterungen von bereits etablierten Anbietern. Gesetzliche Vorschriften und neue Kundenanforderungen lassen die Unternehmen ihr Produktportfolio kontinuierlich erweitern und neue Lösungen am Markt platzieren. Somit existieren mehr Lösungen als Unternehmen, was im folgenden Marktüberblick Berücksichtigung findet.

Der Marktüberblick stellt eingangs die Entwicklung der Unternehmenslandschaft dar. Darauf folgt die Beschreibung der Landschaft an Softwarelösungen nach fachlichen Schwerpunkten sowie ein Blick auf Schweizer Start-ups und Softwarefirmen, die Lösungen im Bereich CO_2- und Nachhaltigkeitsmanagement anbieten.

Das methodische Vorgehen im Rahmen der Studie gliedert sich in folgende drei Schritte:

1

Desk Research, Datenbankrecherche und Expertengespräche zur Grundgesamtheit in verschiedenen Quellen wie Analystenreports, Datenbanken sowie Kundenempfehlungen und Shortlists aus durchgeführten Projekten.

2

Kategorisierung und Bewertung der Hersteller nach Unternehmenstyp, Unternehmensgrösse, Lösungsbereichen (Carbon Management, ESG Management, Supply Chain Visibility & Risk, Industrielösungen, andere) sowie nach Marktpräsenz in Europa und in der Schweiz.

3

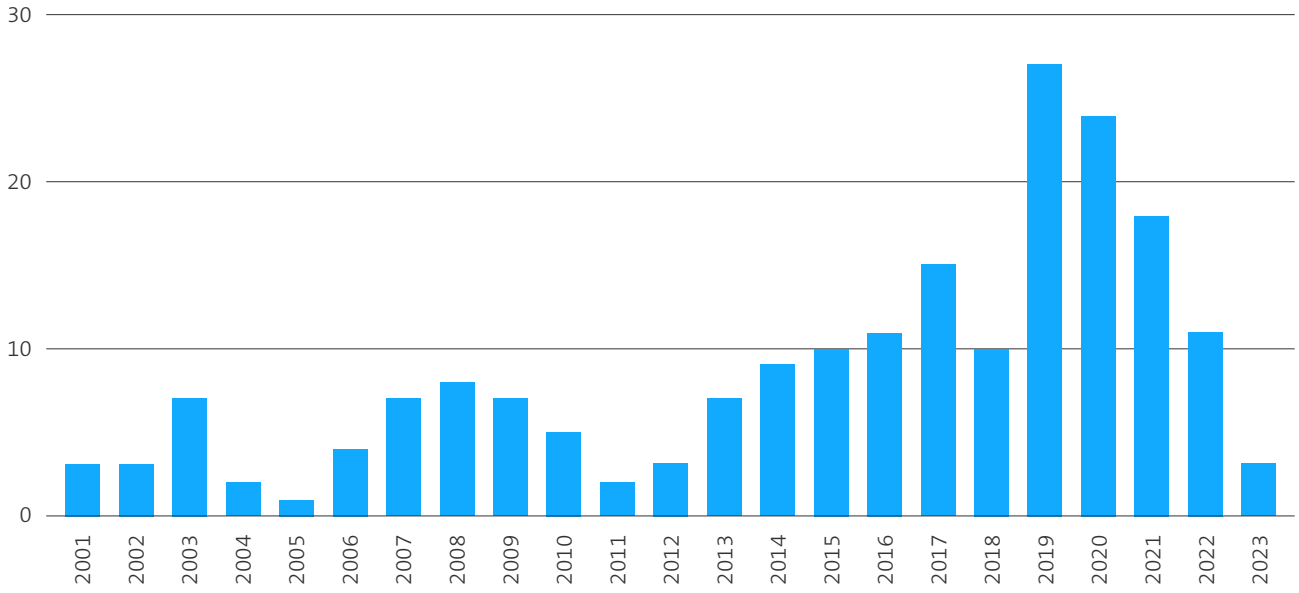
Produktbewertung der Lösungen für ausgewählte Anbieter mit Relevanz für den Schweizer Markt nach der im Kapitel «Produktevaluierung und Anbieterauswahl» definierten Liste an Evaluierungskriterien.

Firmenlandschaft im Überblick

Insgesamt wurden 242 Firmen identifiziert, die mindestens eine Lösung im Bereich Nachhaltigkeitssoftware anbieten. Betrachtet man den historischen Verlauf der Unternehmensgründungen seit dem Jahr 2000, ist deutlich zu erkennen, welche Relevanz das Thema seit dem Jahr 2015 einerseits und dem Entscheid zum Pariser Klimaabkommen andererseits hat. Es wurden 129 der am Markt verfügbaren Unternehmen (über 50 Prozent) seit diesem wichtigen Meilenstein gegründet. Zwar ist seit 2021 ein Rückgang der Neugründungen in diesem Bereich zu erkennen, was vor allem mit dem generellen Rückgang an CleanTech-Investitionen zusammenhängt[4], jedoch ist die Anzahl Neugründungen seit 2015 sehr beachtlich.[5]

Im Gesamtbild nehmen ISVs & SaaS Providers (43 Prozent), sowie Startups (41 Prozent) hier mit Abstand die führende Position ein, wenn es darum geht, Nachhaltigkeits-Lösungen zur Verfügung zu stellen. Auch Professional Services bieten heutzutage oftmals eigens entwickelte Lösungen an und bündeln diese zusammen mit dem entsprechenden Beratungsangebot aus einer Hand (9 Prozent). Globale Tech-Unternehmen machen insgesamt knapp 6 Prozent der Anbieter aus.

Interessant ist dabei auch die zentrale Rolle des europäischen Marktes – und im Speziellen auch der Schweiz – in Bezug auf das Nachhaltigkeitsangebot. Von den 242 Firmen kommen insgesamt 167 aus Europa, 34 davon haben ihren Gründungssitz in der Schweiz. Die Rolle Europas ist aus dem Klima-Kontext nicht mehr wegzudenken und bietet ein entscheidendes Ökosystem aus Carbon-Management- und Nachhaltigkeitslösungen.

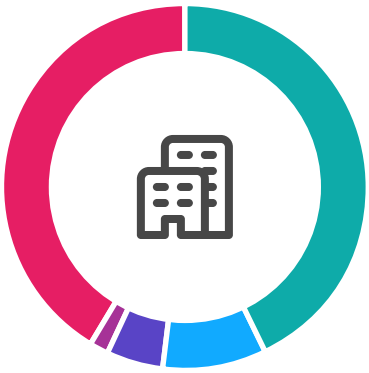


Historische Entwicklung von Neugründungen im Bereich Nachhaltigkeits- und Carbon Management Software.

[4] Der generelle Rückgang an CleanTech-Investitionen ist vor allem durch das gegenwärtig schwierige makroökonomische Umfeld und die damit eingebrochenen Venture Capital Finanzierungen zu erklären.

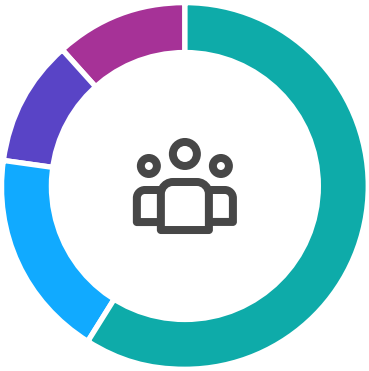
[5] https://www.handelsblatt.com/unternehmen/energie/greentech-verunsicherung-bei-klima-start-ups-deutschland-koennte-standortvorteil-verlieren/100002356.html

Verteilung von Nachhaltigkeitslösungen nach Unternehmenstyp



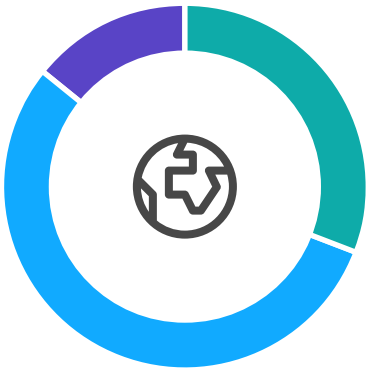
43,0% ISV / SaaS Provider
9,1% Professional Services
5,0% Global Tech Company
1,7% Open Sorce
41,3% Startup

Unternehmensgrösse nach Anzahl Mitarbeitenden



59,1% 1–50 Mitarbeitende
18,2% 51–200 Mitarbeitende
11,2% 201–1000 Mitarbeitende
11,6% >1000 Mitarbeitende

Carbon Management- und Nachhaltigkeitslösungen nach Gründungssitz



31,0% Global
55,0% Europa (Andere)
14,0% Schweiz

Swiss Sustainability Software – Local Champions

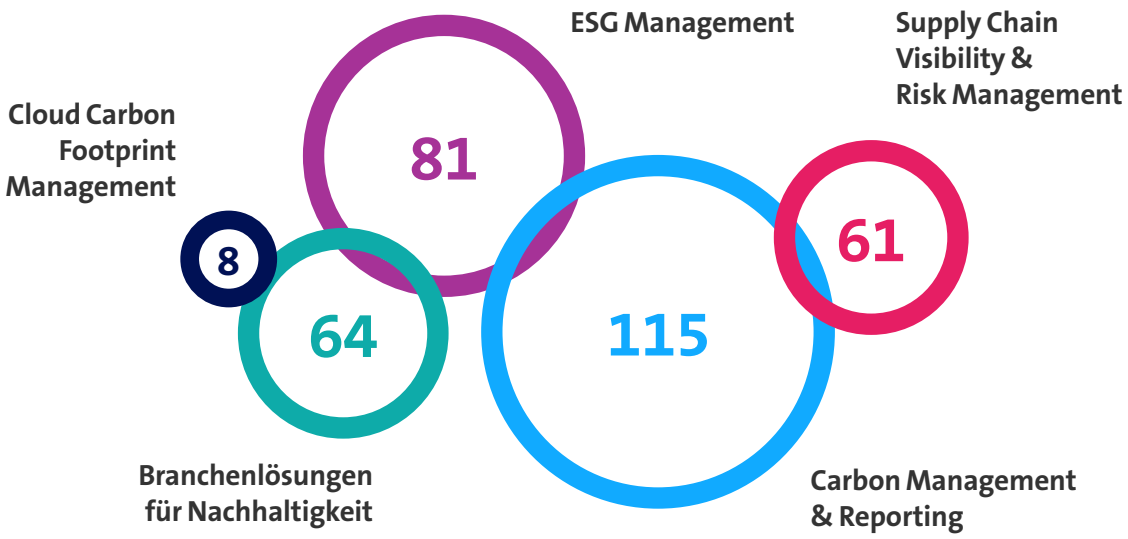
Als einer der Vorreiter in Sachen Nachhaltigkeit spielt auch der Schweizer Markt eine entscheidende Rolle in der Dekarbonisierung der Wirtschaft. Mit insgesamt 34 Unternehmen gelingt es der Schweiz, sich im Kontext der Nachhaltigkeitslösungen gut im europäischen Raum zu positionieren. Ein Grossteil der Unternehmen sind dabei junge Startups, die «State of the Art»-Carbon-Management-Lösungen anbieten, sowie internationale Software Vendors. Im Folgenden wird eine Auswahl von 11 Unternehmen genauer betrachtet, wobei 5 der Unternehmen generische Carbon- & ESG-Management-Lösungen darstellen (Sulytics, MyClimate, Seram, Ecospeed, Pelt8) und 6 der Unternehmen Branchen- oder Funktionalitäts-spezifische-Lösungen.

Name	Gründung	Hauptsitz	Beschreibung
CLIMADA Technologies	2022	Zürich	Climada ist ein Deep Tech Startup, welches als Spin-off der ETH Zürich bereits verschiedene Universitäten und Institutionen im Climate Risk Modelling begleitet.
correntics	2021	Zürich	Als Schweizer Startup im Bereich Climate Risk Management und Supply-Chain-Risiko-Management ermöglicht Correntics daten-getriebene Nachhaltigkeit für Kunden.
ECOSPEED Climate Software Solutions	2002	Zürich	Mit mehr als 20 Jahren im Geschäft und über 2000 Kunden im DACH-Raum hat sich Ecospeed als erfolgreicher Player für die Berechnung von Carbon Footprints von kompletten Unternehmen, Standorten, Gebäuden, Fuhrparks oder einzelnen Projekten etabliert.
farmer connect	2019	Genf	Als eine Lösung für die Nachverfolgbarkeit von komplexen Lieferketten bietet farmer connect eine Ende-zu-Ende Lösung für mehr Visibilität in der Lieferkette. Fokus liegt dabei vor allem auf dem Bereich Landwirtschaft und Lebensmittel und entsprechenden Standards, Regularien ud Reporting Forschriften.
impaakt	2017	Genf	Mit dem kürzlichen Venture Capital Investment von knapp 8 Mio. USD stellt Impaact Investoren eine Lösung für ESG-Daten und ESG-Risiken zur Verfügung.

Name	Gründung	Hauptsitz	Beschreibung
myclimate shape our future	2002	Zürich	Als gemeinnützige Stiftung unterstützt MyClimate Unternehmen, Bildungseinrichtungen und Privatpersonen bei der Entwicklung und Umsetzung von Klimastrategien und der Finanzierung von Klimaschutzprojekten. Hierzu bietet myClimate verschiedene CO_2-Rechner für unterschiedliche Use Cases und Kundengruppen. Die Lösung myclimate smart 3 bietet Unternehmen neben CO_2-Bilanzierung auch weitere Funktionen zum Nachhaltigkeits-Reporting und basiert auf der Software-Plattform SERAM der Schweizer Firma Sirius Technologies AG.
OCTOTRONIC SMART FACTORY ARCHITECTS	2020	Zürich	Mit ihrer Plattform für Smart Factories ermöglicht Octotronic die Digitalisierung von Produktionsprozessen, die auch unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit wichtige analytische Fähigkeiten liefert.
Pelt8	2021	Zürich	Das Züricher Startup Pelt8 bietet Unternehmen und Consultants eine Cloud-basierte Plattform für Carbon- und Nachhaltigkeitsreporting, die durch eine gute User Experience überzeugt.
RepRisk	1998	Zürich	Mit knapp 25 Jahren Erfahrung im Bereich ESG liefert RepRisk eine Machine-Learning-Lösung, die Unternehmen dabei hilft, ESG-Risiken zu identifizieren und geeignete Massnahmen zu treffen.
scandens	2021	Zürich	Als junges Startup und Spin-off der ETH Zürich bietet Scandens eine Plattform für die Sanierungsplanung und Dekarbonisierung von Gebäuden im Einklang mit Standards und Regularien.
SERAM	1989	Roches	Als Produkt der Sirius Technologies AG und mit Herkunft im Bereich CSR und EHS bietet SERAM die Möglichkeit, Nachhaltigkeitsmanagement und Reporting ganzheitlich und datenbasiert zu betreiben. Als langjährig erfahrener Anbieter bietet Sirius Hosting aus der Schweiz und professionellen Support für Unternehmenskunden.
sulytics	2017	Zürich	Sulytics bietet zum einen Beratungsleistungen im Bereich ESG und Carbon Management an, zum anderen ein hauseigenes Tool zur Berechnung und Management von CO_2-Emissionen, Energiebedarf, Health & Safety und Human-Resource-Aktivitäten.

Lösungen nach Kategorien

Wie bereits eingangs erwähnt, gibt es einen Unterschied zwischen der Anzahl an Firmen und der Anzahl an Lösungen, die auf dem Markt verfügbar sind. Viele Unternehmen bündeln mehrere Lösungen unter einem Dach und bieten somit ein umfängliches Angebot an. Wir wenden nun für einen kurzen Moment den Blick von der Firmenlandschaft ab und schauen uns die Lösungslandschaft und deren Zusammensetzung etwas genauer an. Hier konnten folgende Lösungskategorien identifiziert werden: Carbon Management & Reporting, ESG Management, Supply Chain Visibility & Risk Management und Branchenlösungen (inkl. Cloud Carbon Footprint Management).



Anzahl an Lösungen nach Lösungskategorien.

Carbon Management & Reporting Software

Ein Teil der Lösungen ist spezifisch für den Bereich des Carbon Management & Reporting. Durch den dedizierten Fokus entsteht ein tiefgreifendes Know-how, welches sich auch in der Funktionalität widerspiegelt. Gleichzeitig eignen sich Unternehmen, die sich eingangs auf die Carbon-Management-Disziplin fokussiert haben, zunehmend auch Funktionalitäten im breiter aufgestellten ESG-Segment an. Hierzu gehören vor allem Lösungen von Startups wie Sweep und Plan A, die in den letzten Jahren auf den Markt getreten sind. Es wurden insgesamt 115 Carbon Management & Reporting Lösungen identifiziert.

ESG Management

Ein anderer Teil der Lösungen, meistens solche, die bereits länger auf dem Markt sind, kommt ursprünglich aus dem ESG-Umfeld. Oftmals liegt zu Beginn der Fokus noch nicht auf zielgerichteten Carbon Management Funktionalitäten. Jedoch ergänzen mittlerweile viele Firmen, die ursprünglich ESG-Lösungen bereitgestellt haben, die Funktionalität nach und nach mit Carbon Management Angeboten (beispielsweise Cority). Es wurden insgesamt 81 ESG-Management-Lösungen in der Recherche identifiziert.

Supply Chain Visibility & Risk Management Software

Ein vollumfängliches Carbon Management sollte dabei immer Scope 1, 2 und 3 Emissionen berücksichtigen. Vor allem im Scope 3 und der dazugehörigen Lieferkette bestehen heute jedoch noch grosse Herausforderungen und Schwierigkeiten in einer genauen Messung der CO_2-Emissionen.

Einige Unternehmen fokussieren sich deshalb mit entsprechenden Lösungen spezifisch auf die Herausforderungen der komplexen Emissionen in der Lieferkette. Dazu gehört unter anderem auch Carbmee, die neben der CCF- und PCF Berechnung auch einen besonderen Fokus auf die Lieferkette legen und gezielt Lösungen anbieten. Gleiches gilt für das Unternehmen Makersite, welches durch den Fokus auf die Lieferkette eine ganzheitliche Ermittlung des Product Carbon Footprints ermöglicht. Insgesamt 61 der betrachteten Lösungen bieten ein spezifisches Angebot für die Lieferkette und die damit verbundenen Herausforderungen im Carbon Management.

Branchenlösungen für Nachhaltigkeit

Während die Lösungen zu Anfang oft branchenübergreifend gedacht wurden, hat sich in den letzten Jahren vor allem gezeigt, dass es einige Branchen gibt, die spezielle Anforderungen im Carbon Management haben. Diese können oftmals mit standardisierten Angeboten nicht ganzheitlich abgedeckt werden.

Einige Lösungen widmen sich deshalb mit einem bestimmten Branchenfokus dem Nachhaltigkeitsmanagement. Predium beispielsweise fokussiert sich mit der Lösung auf den Gebäude- und Immobiliensektor, während sich CarbonCloud auf den Lebensmittelsektor (und die Lieferkette) konzentriert. Insgesamt wurden 64 Lösungen identifiziert, die einen Branchenfokus haben.

Cloud Carbon Management Software

Mit einem gewissen Branchenfokus positionieren sich heute auch Unternehmen, die Lösungen für Rechenzentren und Cloud-Anbieter zur Verfügung stellen. Rechenzentren machen mit 1 – 2 Prozent des weltweiten Energiebedarfs einen beachtlichen Anteil aus, damit verbunden sind auch erhebliche CO_2-Emissionen. Da die Anforderungen an Carbon Management auch hier oft nicht über Standardlösungen abgedeckt werden können, haben sich vor allem in den letzten zwei Jahren Branchenlösungen gebildet, die sich den spezifischen Bedürfnissen anpassen.

Teilweise kommen die Lösungen von den Anbietern selbst, wie z. B. über das Emissions Impact Dashboard von Microsoft. Andere Anbieter wie CloudCarbonFootprint.org verfolgen eher einen Open-Source-Ansatz und ermöglichen die Kalkulation der Emissionen auch in einem Multi-Cloud-Setting.

Next Generation Sustainability Management – Evaluierungskriterien und Anbieterauswahl

Die unterschiedlichen Anforderungen an Softwarelösungen für ein unternehmensweites Carbon- und Nachhaltigkeitsmanagement lassen sich in folgende acht Kategorien einteilen. Eine Auflistung der Anforderungen findet sich im Anhang.

Das Nachhaltigkeitsmanagement betrifft viele Teilbereiche im Unternehmen, die sich in übergeordnete Gruppen zusammenfassen lassen (Daten, Risiko & Regulierung, Lieferkette, Ziele & KPI-Management, Treibhausgas-Emissionsverzeichnisse, Security & Life Cycle Management, Reporting & Analyse, Basisanforderungen).

Dabei zeichnen sich die besonders zukunftsfähigen und innovativen Lösungen durch eine Reihe spezieller Charakteristika aus. Diese sind anbei zusammengefasst und stehen für Lösungen der Kategorie der sogenannten «Next Generation Sustainability Management Software»:

- Integration von Scope-3 Emissionen und Lieferantendaten zur Erstellung eines ganzheitlichen, GHG-konformen Corporate Carbon Footprint (CCF)
- Möglichkeiten zur Erstellung von Product Carbon Footprints und Lifecycle Assessments
- Umfangreiche Funktionalitäten zur Festlegung von Klima- und Nachhaltigkeitszielen auf Basis von SBTi und SDGs
- Performance Management und Benchmarking zur Planung, Steuerung und Überwachung von Dekarbonisierungsmassnahmen (Net Zero Management)
- Bewertung von Klimarisiken aus finanzieller und Governance-Perspektive (TCFD, PCAF)
- Einsatz von AI zur Simulation und Prognose im Kontext von Klimapfaden und Klimarisiken
- Flexible Datenmodelle und APIs zur leichten Integration von Systemen, Business Applikationen und Emissionsfaktoren
- Leicht zu bedienende Benutzeroberflächen (UI/UX) in Kombination mit Tools zur Workflow-Automation
- Umfangreiche Analytics-Funktionen und interaktive Dashboards sowie Unterstützung für alle relevanten Reporting-Standards (CDP, GRI, TCFD, GHG, CSRD)
- Cloud-native und offene Plattform-Architektur, die modulare Erweiterung und kurze Innovationszyklen ermöglicht
- Bereitstellung im «Software as a Service»-Modell

Ausgewählte Unternehmen im Portrait

In der Folge wird eine Auswahl an Anbietern porträtiert, die produktseitig mehrheitlich die Anforderungen an eine «Next Generation Sustainability Management Software» erfüllen. Gleichzeitig zeichnen sich die zehn ausgewählten Anbieter unternehmensseitig durch finanzielle Solidität, Wachstum und eine regionale Marktpräsenz in Europa bzw. der Schweiz aus.

Auswahlkriterien für die hier ausgewählten und porträtierten Firmen waren:

- **Produkt:** Cloud-basierte Lösung / Software-as-a-Service (Category-Fit)
- **Produkt:** mehr als 50 Prozent der funktionalen Anforderungen an eine «Next Generation Sustainability Management» Software werden abgedeckt (Functional Fit – vgl. oben)
- **Unternehmen:** + 50 Mitarbeitende und/oder 10 Mio. VC Funding (in den letzten 18 Monaten)
- **Unternehmen:** Marktpräsenz oder Hauptsitz in Europa bzw. in der Schweiz (hier mindestens Partner oder Referenzkunde)

Name	Typ	Gründung	Hauptsitz	Mitarbeitende
carbmee	Startup	2021	Berlin, Deutschland	51–200
Makersite	Startup	2018	Stuttgart, Deutschland	51–200
planA	Startup	2017	Berlin, Deutschland	51–200
SWEEP	Startup	2020	Paris, Frankreich	51–200
Normative	ISV / SaaS	2014	Stockholm, Schweden	51–200
OneTrust	ISV / SaaS	2016	Atlanta, USA	> 1000
IBM	Tech-Konzern	1911	Armonk, USA	> 1000
Microsoft	Tech-Konzern	1975	Seattle, USA	> 1000
salesforce	Tech-Konzern	1999	San Francisco, USA	> 1000
SAP	Tech-Konzern	1972	Walldorf, Deutschland	> 1000

carbmee

Name	**Carbmee**
URL	**www.carbmee.com**
Hauptsitz	**Berlin, Deutschland**
Unternehmenstyp	**Startup**
Gründungsjahr	**2021**
Mitarbeitende	**51–200**
Kunden (Auswahl)	**Kärcher, Ravensburger, KWS, AngloAmerican**

- Das 2021 in Berlin gegründete Startup Carbmee bietet mit seiner «Environmental Intelligence System (EIS)» genannten Lösung die CO_2-Bilanzierung, Product Carbon Footprints (LCA) und das Management von Lieferkettenemissionen (Scope 3) integriert auf einer Plattform.
- Der Fokus liegt auf der Berechnung und Simulation von Product Carbon Footprints in komplexen Supply Chains in der fertigenden Industrie sowie auf der Fähigkeit zur Integration und Verarbeitung von verschiedensten Primär- und Sekundär-Datenquellen in bestehende ERP- und IT-Backend-Systeme.
- Kunden haben auf der Carbmee Plattform die Möglichkeit, verschiedene Berechnungsmethoden (Spend-based, Activity-based oder Lieferanten-spezifisch) anzuwenden. Darüber hinaus unterstützt Carbmee die relevanten Reporting- und Disclosure-Standards und hat die Implementierung der Berechnungsmethoden durch den TÜV zertifizieren lassen.
- Mit Maersk und BASF Venture Capital konnte Carbmee im Oktober 2023 neue Investoren gewinnen und verfügt über erste namhafte Referenzen im industriellen Umfeld.

Mit dem Fokus auf Product Carbon Footprints und dem Emissionsmanagement in komplexen Lieferketten eignet sich die Carbmee Plattform besonders gut für Kunden aus der fertigenden Industrie, der Logistik und dem Automotive Sektor. Das kürzliche Investment von Maersk und BASF Ventures unterstreicht den Product Data-zentrischen Carbon Management-Ansatz von Carbmee.

Makersite

Name	**Makersite**
URL	**www.makersite.io**
Hauptsitz	**Stuttgart, Deutschland**
Unternehmenstyp	**Startup**
Gründungsjahr	**2018**
Mitarbeitende	**51–200**
Kunden (Auswahl)	**Microsoft, Schaeffler, Hexpol, Vestas**

- Makersite wurde 2018 in Stuttgart gegründet und zählt zu den technologischen Vorreitern im Bereich von automatisierten und datengetriebenen Product Lifecycle Assessments (LCA). Die «Product Lifecycle Intelligence Platform» von Makersite richtet sich an Produkt- und ESG-Verantwortliche und kombiniert Carbon- & ESG-Management sowie Supply Chain Visibility & Resilience in komplexen industriellen Wertschöpfungsketten.
- Makersite wurde von Neil D'Souza gegründet, dem langjährigen VP of Product von ThinkStep (heute Sphera), einem der globalen Marktführer im Bereich LCA Software und konnte im März 2023 eine Wachstumsfinanzierung von über 18 Mio. Euro abschliessen.
- Makersite bietet Kunden einen sehr hohen Automatisierungsgrad bei der Erstellung von Product Lifecycle Assessments und Carbon Reporting. Grundlage sind offene APIs, ein flexibles Graph-Datenmodell, die Einbindung von über 140 verschiedenen Datenquellen und ein AI-basiertes Mappingverfahren.
- Auf Basis der Daten- und Integrationsplattform entwickelt Makersite für Kunden Analytics-Applikationen für eine Reihe von Use Cases (EHS, ESG, Compliance, Lieferketten) und unterstützt alle relevanten Reporting-Standards.

Makersite zählt zu den Vorreitern im Bereich der daten- und AI-getriebenen Sustainability-Plattformen. Dabei fokussiert sich Makersite auf das Daten- und Integrationsmanagement für LCA und Emissionsdaten in komplexen, industriellen Lieferketten. Makersite ist somit ein zu präferierender Partner für grosse und industrielle Anwender.

Name	**Plan A**
URL	**www.plana.earth/de**
Hauptsitz	**Berlin, Deutschland**
Unternehmenstyp	**Startup**
Gründungsjahr	**2017**
Mitarbeitende	**51–200**
Kunden (Auswahl)	**Trivago, BMW, N26, Stryber**

- Das 2017 in Berlin gegründete Unternehmen Plan A zählt im deutschsprachigen und europäischen Raum zu den «Thought Leaders» für modernes Carbon Management. So hat Plan A in den letzten Jahren nicht nur das Funktionsspektrum seiner SaaS-Lösung für Carbon Accounting um ESG Reporting und Compliance erweitert und vermarktet diese nun als «Nachhaltigkeitsplattform». Auch erreicht Plan A über seinen Newsletter eine Vielzahl an ESG-Entscheidern. Hinzu kommt ein breites Angebot an Wissens- und Learning-Content zum Einstieg ins Carbon Accounting.
- Nach eigenen Aussagen nutzen mehr als 1500 Organisationen mittlerweile die Plan A Nachhaltigkeitsplattform. Darunter befinden sich auch grosse und internationale Kunden wie die Reiseplattform Trivago, das FinTech N26 oder auch die BMW-Tochter Alphabet, mit der eine Lösung zur Dekarbonisierung von Fuhrparks entwickelt wird. Industriekunden sind im Portfolio der Referenzkunden noch unterrepräsentiert.
- Mit 43 Millionen Euro an Venture-Capital-Finanzierung verfügt Plan A über ausreichende Mittel, um die eigene benutzerfreundliche und TÜV-zertifizierte Plattform auch zukünftig weiterzuentwickeln und Innovationen im Bereich Scope3-Emissionen und AI voranzutreiben.

PlanA hat in den vergangenen 2 Jahren nicht nur das Produkt erfolgreich weiterentwickelt und an die Anforderungen grosser Unternehmen an ein ganzheitliches Nachhaltigkeitsmanagement angepasst. Auch unterstreicht die letzte Finanzierungsrunde über 27 Mio. USD das Wachstum von Plan A.

Name	**Sweep**
URL	**www.sweep.net**
Hauptsitz	**Paris, Frankreich**
Unternehmenstyp	**Startup**
Gründungsjahr	**2020**
Mitarbeitende	**51–200**
Kunden (Auswahl)	**Swisscom, Ubisoft, HP, L'Oréal**

- Im Jahr 2020 in Montpellier gegründet ist Sweep eines der Startups, welches den Markt für Next Generation Carbon Management entscheidend mitgestaltet. Sweep bietet auf seiner Plattform Industrie-übergreifende Lösungen im Bereich Corporate Emissions, Emissionsfaktoren, Lieferkette, Compliance, ESG und Carbon Offsetting an.
- Mit einem Funding von insgesamt knapp 100 Mio. Euro – mit dabei auch Tony Fadell, der Erfinder des Apple iPod – ist das Unternehmen dabei gut für die Skalierung und zukünftigen Herausforderungen aufgestellt.
- Vor allem sticht das Unternehmen durch die intuitive User Experience, benutzerfreundliche Workflow Automation sowie ein überzeugendes Management der Dekarbonisierungsmassnahmen und -Projekte heraus.
- Sweep zeichnet sich darüber hinaus durch ein erfahrenes Management Team und eine stark wachsende Kunden- und Partnerbasis aus.

Als europäisches Unternehmen mit Sitz in Frankreich, ist Sweep mit dem Schweizer Markt und seinen international ausgerichteten Unternehmen gut vertraut. Mit Swisscom als einem der ersten Kunden und Partner in der Schweiz, verfügt Sweep über einen starken lokalen Partner in der Beratung, Implementierung sowie für den Ausbau seiner Schweizer Kunden-Community.

Normative

Name	**Normative**
URL	**www.normative.io**
Hauptsitz	**Stockholm, Schweden**
Unternehmenstyp	**ISV / SaaS**
Gründungsjahr	**2014**
Mitarbeitende	**51–200**
Kunden (Auswahl)	**Hitachi, Zurich Insurance, ecovadis**

- Normative bietet Kunden die Möglichkeit ihren Carbon Footprint vollumfänglich zu messen, zu verstehen und Reduktionspotentiale mit einem hohen Impact zu identifizieren. Weiterhin hat sich Normative den grossen Herausforderungen in der Lieferkette gewidmet und bietet mit dem Tool «Carbon Network» eine Lösung zu Bemessung der Scope 3 Emissionen an.
- Normative wurde bereits 2014 – vor dem grossen Carbon Management Boom – gegründet und hat bisher 45 Mio. USD an Venture Capital einsammeln können. Aufgrund der Historie profitieren Kunden von den langjährigen Erfahrungen im Carbon Management in verschiedenen Industrien und einer ausgereiften SaaS-Plattform, die zudem durch eine klare UI überzeugt.
- Normative ist ein langjähriges und aktives Mitglied der Carbon Management Community und kooperiert mit einer Reihe kommerzieller Partner, um seine SaaS-Lösung an eine Vielzahl auch mittelständischer Kunden auszurollen.
- In der Schweiz arbeitet Normative strategisch mit der Zürich Versicherung zusammen und hat über die Partnerschaft wertvolle Insights zum Schweizer Markt gesammelt.

Als skandinavisches Unternehmen zählt Normative mit über 10 Jahren Erfahrung zu den Scale-Ups im Markt für moderne Carbon-Management-Lösungen. Trotz der relativ langen Historie bietet Normative seinen Kunden eine State-of-the-Art SaaS-Plattform mit sehr klarer UI. Schweizer Kunden profitieren von den Erfahrungen im Schweizer Markt, die u. a. über die strategische Kooperation mit der Zürich Versicherung erworben wurden.

OneTrust

Name	**ONETrust**
URL	**www.onetrust.com**
Hauptsitz	**Atlanta, USA**
Unternehmenstyp	**ISV / SaaS Provider**
Gründungsjahr	**2016**
Mitarbeitende	**> 2000**
Kunden (Auswahl)	**Osram, Schindler, Allianz, Migros**

- Mit über 14 000 Kunden zählt OneTrust zu den weltweit schnell wachsenden SaaS Firmen für GRC (Governance, Risk & Compliance). 2022 hat OneTrust sein Portfolio durch die Akquisition des Carbon-Management-Spezialisten Planetly aus Berlin erweitert.
- Die im Juli 2023 aufgenommene Finanzierungsrunde über 150 Mio. USD soll laut Unternehmensangaben auch zum weiteren Ausbau des ESG-Portfolios genutzt werden.
- Die ursprünglich von Planetly entwickelte und nun in die OneTrust-Plattform integrierte Carbon-Management-Lösung deckt einen Grossteil der relevanten Use Cases für Klimabilanzierung und ESG-Reporting ab. Stärken der Lösung liegen im flexiblen Data Management, benutzerfreundlichen Reporting sowie Performance Management der Dekarbonisierungsmassnahmen. Schwächen hat die Lösung hingegen bei der Supplier Data Integration (Scope 3) und Lieferkettentransparenz.
- Derzeit bietet OneTrust mit der Planetly-basierten «ESG and Sustainability Cloud» eine überzeugende und zukunftsfeste Lösung – vorausgesetzt OneTrust investiert weiter strategisch in dieses Portfolio-Segment.

Für Kunden, die ihr Governance-, Risk- und Compliance-Management eng mit dem ESG Management integrieren wollen, liefert OneTrust ein entsprechend attraktives Angebot. Mit Migros, Alpiq und Schindler kann OneTrust namhafte Referenzkunden im Schweizer Markt vorweisen.

Name	**IBM**
URL	**www.ibm.com**
Hauptsitz	**Armonk, USA**
Unternehmenstyp	**Tech-Konzern**
Gründungsjahr	**1911**
Mitarbeitende	**> 280 000**
Kunden (Auswahl)	**Globale Kundenbasis**

- Seit Anfang 2021 bietet IBM nach der Akquise des auf Carbon und ESG Management spezialisierten Softwareanbieters Envizi auch eine entsprechende SaaS-Lösung zur Klimabilanzierung an. Dabei umfasst die IBM Envizi ESG Suite auch die Erfassung, Konsolidierung, Verwaltung, Analyse und Berichterstattung unternehmensweiter ESG-Daten.
- Zudem bietet IBM mit der Environmental Intelligence Suite eine SaaS-Plattform zur Überwachung, Vorhersage und Reaktion auf Wetterauswirkungen und Klimafolgen. Diese Plattform bietet APIs für Geo- und Wetterdaten sowie optionale Add-ons mit branchenspezifischen Umweltmodellen und kann in Ergänzung zum Carbon- und ESG-Management mit der Envizi ESG Suite eingesetzt und über API angebunden werden.
- Hinzu kommen etablierte Lösungen zur Lieferkettentransparenz (IBM Supply Chain Intelligence Suite & IBM Sterling) sowie dem Asset Management (IBM Maximo Application Suite), welche aber durch den Kunden in das ESG- und Carbon-Management integriert werden müssen, da es sich um eigenständige Lösungen auf unterschiedlichen Technologiestacks handelt.

IBM verfügt gerade für Grossunternehmen über ein umfangreiches Portfolio an Nachhaltigkeitslösungen, die sich in einem «Best of Breed»-Ansatz auch kombinieren lassen. Die IBM Envizi ESG Suite deckt einen Grossteil der relevanten Anforderungen an ein unternehmensweites ESG- und Carbon-Management ab und wird in den kommenden Jahren wohl noch stärker mit den anderen Nachhaltigkeitslösungen verzahnt, was sich positiv auf die Integrationsbemühungen auf Anwenderseite auswirken wird.

Name	**Microsoft**
URL	**www.microsoft.com**
Hauptsitz	**Seattle, USA**
Unternehmenstyp	**Tech-Konzern**
Gründungsjahr	**1975**
Mitarbeitende	**> 200 000**
Kunden (Auswahl)	**Globale Kundenbasis**

- Seit Mai 2022 bietet Microsoft mit der «Azure Cloud for Sustainability» und dem «Microsoft Sustainability Manager» dedizierte Lösungen für ein unternehmensweites Carbon- und ESG-Management an. Bislang konnten Kunden nur den CO_2e-Fussabdruck ihrer Cloud-Nutzung bei Microsoft einsehen.
- Mit der «Azure Cloud for Sustainability» stellt Microsoft Kunden und Partnern ein mächtiges Integrations- und Data Management-Werkzeug für Emissionen und Nachhaltigkeitsdaten zur Verfügung. Die «Azure Cloud for Sustainability» ermöglicht die Datenintegration aus einer breiten Palette von Azure-Diensten sowie externen Datenquellen. Kunden können sehr flexibel individuelle und GHG-konforme CO_2e-Berechnungen erstellen oder den «Microsoft Sustainability Manager» nutzen, um mittels Templates und vorgefertigten Dashboards in kurzer Zeit ein ESG- und Carbon-Reporting zu implementieren.
- Grosse Unternehmen können die «Azure Cloud for Sustainability» nicht nur als Grundlage für das eigene Carbon Reporting und Sustainability Management, sondern auch als Grundlage der Entwicklung und Vermarktung eigener Sustainability-Lösungen nutzen, wie z. B. ABB oder Honeywell zeigen.

Microsoft liefert mit der «Azure Cloud for Sustainability» eine mächtige und hoch integrative Plattform zum Management von Nachhaltigkeitsdaten. Allerdings sind die Funktionen und Apps zur Umsetzung eines ganzheitlichen Sustainability Management noch nicht voll ausgereift bzw. ausgeprägt. Kunden müssen einerseits gemeinsam mit Partnern einen Teil der Implementierung eigenständig übernehmen, haben andererseits aber eine hohe Flexibilität und Synergien bei der Integration von ERP und Supplier-Daten, sofern hier auch auf Microsoft-Lösungen gesetzt wird.

Name	**Salesforce**
URL	**www.salesforce.com**
Hauptsitz	**San Francisco, USA**
Unternehmenstyp	**Tech-Konzern**
Gründungsjahr	**1999**
Mitarbeitende	**> 70 000**
Kunden (Auswahl)	**Globale Kundenbasis**

- Mit seiner «Net Zero Cloud» bietet SaaS-Pionier Salesforce seit 2019 eine Carbon- und Sustainability-Management-Lösung an.
- Die «Net Zero Cloud» umfasst neben Klima-Bilanzierung und -Reporting auch Simulationen und Szenario-Planning. Gleichwohl unterstützt die Lösung Scope 3 und das Lieferkettenmanagement und beinhaltet einen Marktplatz zum Erwerb von Emissionszertifikaten. Auch existieren Module für Water & Waste Management sowie Diversity, Equity & Inclusion (DEI).
- Salesforce garantiert als globaler Cloud-Anbieter nicht nur besonders skalierbare und sichere Cloud-Operations, sondern verfügt mit Tableau (Analytics), Mulesoft (Integration & API Management) und Einstein (AI) über weitere innovative Technologiekomponenten zum zukünftigen Ausbau und Customizing der «Net Zero Cloud» innerhalb des Salesforce-Ökosystems.
- Hinzu kommt eine Reihe an geplanten Innovationen, welche sich auf der Produkt-Roadmap der «Net Zero Cloud» befinden, wie z. B. Program & Performance Management für Dekarbonisierungsmassnahmen, verbesserte CO_2-Bilanzierung inkl. Gutschriften für erneuerbare Energien, CSRD-Berichtsgenerator sowie Kauf und Verkauf von Emissionsdaten über den Net Zero Marketplace.

Salesforce zählt unter den globalen Cloud- und Software-Konzernen zu den Innovatoren im Bereich Carbon- und Sustainability-Management und verfügt mit Breitling in der Schweiz auch über einen prominenten Referenzkunden. Speziell für Kunden mit intensivem Salesforce-Einsatz und entsprechenden Skills kann der Einsatz der «Net Zero Cloud» interessant sein, um sich mittels Mulesoft mit der eigenen IT-Landschaft verbinden.

Name	**SAP**
URL	**www.sap.com**
Hauptsitz	**Walldorf, Deutschland**
Unternehmenstyp	**Tech-Konzern**
Gründungsjahr	**1972**
Mitarbeitende	**> 110 000**
Kunden (Auswahl)	**Globale Kundenbasis**

- SAP bietet Kunden seit vielen Jahren unterschiedliche Lösungen für das Nachhaltigkeitsmanagement an (EHS, Supplier Risk Management, Kreislaufwirtschaft).
- Mit dem «SAP Sustainability Footprint Management» ist seit Mai 2023 nun auch eine SaaS-basierte Lösung zur Klimabilanzierung verfügbar. Durch die tiefe Integration mit SAP S/4HANA lassen sich Activity-basierte («transaktionsbasierte») Emissionsberechnungen durchführen.
- In Kombination mit dem SAP Sustainability Control Tower, der als ESG-Datenintegrations-Plattform verschiedene interne und externe Datenquellen miteinander verzahnt, lässt sich ein standardkonformes Reporting über verschiedene internationale Disclosure-Standards etablieren.
- Für SAP-Kunden ergeben sich Synergien bei der Integration in bestehende SAP-Systeme. Allerdings bedarf auch die Verzahnung der unterschiedlichen SAP-Nachhaltigkeitslösungen einen gewissen Integrationsbedarf, da die Lösungen nicht auf der gleichen Plattform basieren.

SAP bietet für Kunden, deren Prozesse und ERP-Datenhaltung schon primär auf SAP S/4HANA basieren, ein breites Portfolio an Carbon- und ESG-Managementlösungen und Synergien bei der Datenintegration. Empfehlenswert ist der Einsatz daher vor allem für grosse und fertigende Unternehmen.

Erfolgreiches Carbon Management in der Praxis – Zusammenspiel von ESG und IT

Auf dem Weg zum nachhaltigen und klimaneutralen Unternehmen sind vielfältige Aufgaben und Herausforderungen zu bewältigen. Regulatorische Anforderungen müssen erfüllt, konkrete Nachhaltigkeitsziele erreicht sowie eine ganzheitliche Transformation der Geschäftsmodelle, Prozesse und Produktentwicklung angestossen werden.

Die Erstellung einer Klimabilanz und Einführung eines unternehmensweiten, Software-gestützten CO_2-Management sind dabei meist der Ausgangspunkt und unverzichtbarer Baustein einer erfolgreichen und datenbasierten Nachhaltigkeitsstrategie. Der Reifegrad eines Unternehmens im Hinblick auf das CO_2-Management lässt sich in folgenden vier Stufen darstellen:

4

Level 4: Unternehmen, **die ihr CO_2-Management mit den anderen ESG-Themen integriert haben** und jetzt ihre proaktiven Reduktionsmassnahmen weltweit mit anderen Organisationen vernetzen. Auch das vernetzte Erfassen und Reduzieren von CO_2 mittels IoT-Lösungen gehört in diesen Reifegrad.

3

Level 3: Unternehmen, **die auch ihre Lieferkette und ihre IT in ihr CO_2-Management eingebunden haben** und jetzt die Auswirkungen von Massnahmen und ihre Klimarisiken simulieren wollen, um ihren CO_2-Fussabdruck systematisch Richtung Netto-Null zu senken.

2

Level 2: Unternehmen, **die bereits ihre CO_2-Bilanz erfassen,** diese jetzt aber präzisieren und proaktiv reduzieren wollen.

1

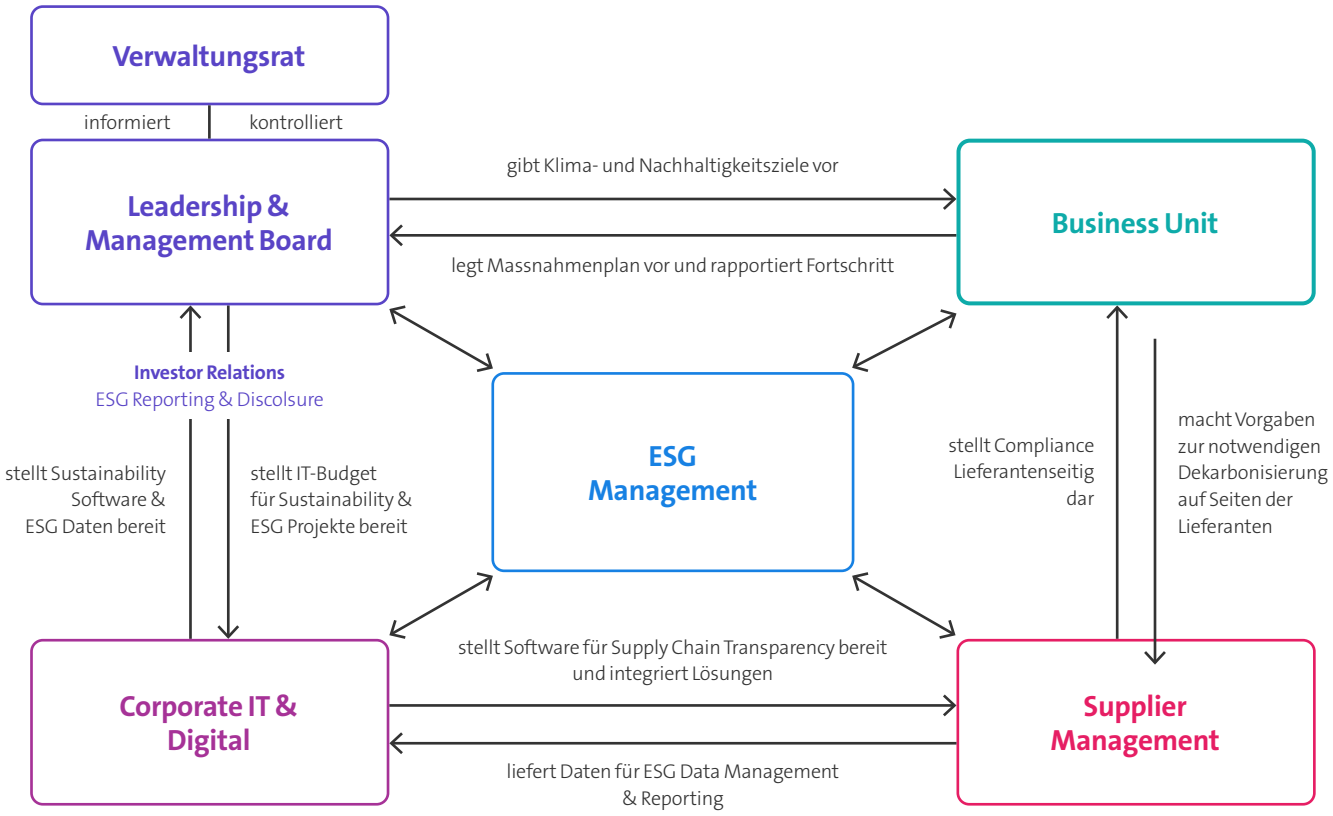
Level 1: Unternehmen, **die ihren CO_2-Fussabdruck verbessern wollen,** bisher aber noch keine konkreten Massnahmen getroffen haben.

Die vier Reife-Stufen des CO_2-Managements.

Im Rahmen der Einführung eines unternehmensweiten CO_2-Managements sind die Unternehmen mit vielfältigen Herausforderungen wie beispielsweise mangelnder Datenqualität, Integration unterschiedlicher Datenquellen, hohem manuellen Aufwand sowie unklaren Zielvorgaben und KPIs konfrontiert. Um diese Herausforderungen zu meistern, können einige Best Practices berücksichtigt werden:

- **gemeinsames Verständnis** und «Net Zero Thinking»
- **klar definierte Ziele** und Unterstützung seitens des Leadership Teams
- **enge Zusammenarbeit** von Nachhaltigkeitsmanagement und IT-Abteilung bei der Auswahl und Einführung der Carbon Management Software und darüber hinaus
- **agiles und iteratives Vorgehen** bei der Umsetzung eines ganzheitlichen Sustainability Management, welches Carbon Management, Lieferkettentransparenz und ESG-Reporting umfasst (klare Roadmap für Reise von Level 1–4)
- **«Data-First» und Transparenz** als Leitlinien und Designkriterien für ein daten- und API-zentriertes ESG-Daten- und CO_2-Management

Die Rollen und das Zusammenspiel der verschiedenen Stakeholder im Kontext eines unternehmensweiten Carbon- und Nachhaltigkeitsmanagement sind in folgendem Schaubild vereinfacht illustriert.



Stakeholder Ökosystem im Kontext Nachhaltigkeit im Unternehmen.

Bei der Auswahl und Einführung einer geeigneten Softwarelösung für das «Next Generation Sustainability Management» kommen der IT-Abteilung und ihren Partnern folgende Aufgaben zu:

- Unterstützung der Nachhaltigkeitsabteilung beim Scoping der Einsatzszenarien und Anforderungen an die zukünftige Software sowie Ausgestaltung von RFPs
- Produktevaluierung und Herstellerauswahl in Absprache mit den relevanten Abteilungen und deren Anforderungen
- Definition einer Lösungsarchitektur und Systemintegration der Nachhaltigkeitssoftware in die bestehende IT- und Datenlandschaft
- Evaluierung und Einbindung individueller bzw. branchenbezogener Emissionsfaktoren in das Nachhaltigkeitsreporting
- Onboarding und Support der internen und externen Nutzer
- Automatisierung und Standardisierung von Datenakquise, Aggregation und Reporting auf Basis der eingeführten Software sowie zusätzlicher Tools und AI
- Customizing von Dashboards und Bereitstellung von Analytics-Funktionalitäten für verschiedene Anwendergruppen (Finanzen, Einkauf, Produktion)

Darüber hinaus kann die Unternehmens-IT auch die Rolle des Innovators übernehmen und weitere strategische Initiativen starten und vorantreiben:

- Aufbau eines «ESG Data Lakes» bzw. «ESG Data Warehouse», um alle relevanten Nachhaltigkeitsdaten zentral zu verwalten und über standardisierte APIs und ein einheitliches Datenmodell bereitzustellen.
- Integration von operativen und transaktionalen Daten aus IoT- oder ERP-Systemen, um genauere Berechnungen des CO_2-Fussabdrucks nach dem «Activity based Approach» zu ermöglichen.
- Konzeption und Etablierung von «Green Twins», um für komplexe Produkte und Anlagen alle relevanten Nachhaltigkeitsdaten zu bündeln und damit automatisierte Berechnungen und Simulationen des Product Carbon Footprint zu ermöglichen.

Glossar

API	Application Programming Interfaces = Programmierschnittstellen
CBAM	Carbon Border Adjustment Mechanism
CDP	Carbon Disclosure Project
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
ESG	Environmental, Social, Governance = Umwelt, Soziales und Unternehmensführung
ESH	Energieträger Software
GHG	Greenhouse Gas Protocol
GRI	Global Reporting Initiative
ISV	Independent Software Vendors = unabhängige Softwareanbieter
KPI	Key Performance Indicator = Schlüsselkennzahlen
PCAF	Partnership for Carbon Accounting Financials
SaaS	Software-as-Service (Bereitstellungsmodell)
SASB	Sustainability Accounting Standards Board
SBTI	Science Based Targets Initiative
TCFD	Taskforce on Climate Related Financial Disclosures
UI	User Interface = Benutzeroberfläche

Anhang: Liste Evaluierungskriterien Produktübersicht

Kategorie	Kommentar & Fragen
Data Management	Welche Möglichkeiten bietet die Software zur manuellen Dateneingabe? Werden benutzerfreundliche Templates zur Dateneingabe bereitgestellt? Wie leicht lassen sich Online Surveys zur Dateneingabe erstellen und verwalten? Welche Möglichkei
GHG Inventory & Environmental Management	Deckt die Lösung die Berechnung des Company Carbon Footprint (CCF) nach Scope 1,2 und 3 vollständig und GHG-standardkonform ab? Wie erfolgt die Aggregation von Scope1 und Scope2-Daten sowie von Scope3-Daten? Wie ist das PCAF Frame
Supply Chain	Welche Funktionen zur Datensammlung bei Lieferanten bietet die Lösung? Welche Möglichkeiten zur Kollaboration sind implementiert? Wie integriert die Lösung den CDP-Standard für CDP-Supply-Chain-Mitglieder? Welche Benchmarking-KPIs und
ESG Goals & Net Zero Management	Wie lassen sich Reduktionsziele innerhalb der Software definieren und anpassen? Wie erfolgt das Goal-Setting im Hinblick auf «Net-Zero» und zeitliche Meilensteine? Wie werden Reduktionsziele auf Organisationseinheiten, Prozesse oder Produkte
Reporting, Standards & Disclosure	Werden von der Lösung die relevanten globalen Reporting-Standards unterstützt (CDP, GRI, TCFD, CSRD, GHG)? Können die Reports in multiplen Daten- und Dateiformaten ausgegeben werden? Bietet die Lösung interaktive und individualisierbare
User Experience & Innovation	Bietet die Lösung eine übersichtliche Navigation und leicht zu bedienende Benutzeroberflächen (UI/UX)? Werden Nutzer mittels Tooltips, FAQs sowie Tools zur Workflow-Automation aktiv unterstützt? Wie sind die Möglichkeiten zur Kollaboration
Security & Operations	Basiert die Lösung auf einer modernen, multi-tenant-fähigen Software-Architektur und wird als «Software-as-a-Service» bereitgestellt? Ist die Lösung bzw. der Anbieter ISO 27001 zertifiziert und erfüllt die gängigen Anforderungen an IT-Sicherheit und
Risk, Regulation & Governance	Wie erfolgt die Implementierung des TCFD-Standards innerhalb der Lösung? Welche Workflow- und Approval-Prozesse sind in der Lösung abgebildet? Wie granular lassen sich mittels Rule-Engine Regeln definieren und überwachen? Wie erfolgt das

Die detaillierte Tabelle stellt Swisscom im Rahmen des Tool Evaluation Workshops zur Verfügung.

Über Swisscom

Als nachweislich nachhaltiges ICT-Unternehmen integriert Swisscom seit ihrer Gründung Nachhaltigkeits-Überlegungen zu Umwelteinflüssen, sozialen Aspekten und Governance in sämtliche Unternehmensentscheidungen.

Bereits heute ermöglicht Swisscom ihren Kunden durch innovative ICT-Lösungen ihren CO_2-Fussabdruck zu reduzieren. Dabei baut sie einerseits auf ihr bestehendes ICT-Portfolio (Cloud, effiziente Rechenzenter, Work-Smart-Lösungen, usw.), andererseits unterstützt ein dediziertes Team die Kunden darüber hinaus auf ihrer Nachhaltigkeitsreise – von der Beratung über die Wahl einer geeigneten ESG- und Carbon Management Software bis hin zu CO_2- und ESG-Datenintegrationsprojekten und nachhaltigen Mobilitäts- und Gebäudelösungen.

www.swisscom.com/net-zero

Über Atlantic Ventures

Atlantic Ventures ist ein unabhängiges IT-Beratungsunternehmen. Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln und betreiben wir cloud- und datenbasierte Lösungen für eine nachhaltige Zukunft. Unsere Mission «Technology meets Purpose» bedeutet, dass wir jeden Tag daran arbeiten, das Beste aus neuen Technologien herauszuholen – für unsere Kunden und die Natur.

Mit einem Team aus erfahrenen Digitalstrategen, Softwarearchitekten, Cloud-Experten und Data Engineers begleitet Atlantic Ventures Kunden von der Idee bis zur Umsetzung in der Cloud.

www.atlantic-ventures.com

Das Team rund um den Report

Dr. Carlo Velten
Managing Partner & Principal Analyst, Atlantic Ventures
Autor Report

www.linkedin.com/in/dr-carlo-velten-4381293

Gregory Axmann
Consultant Digital Strategy & Innovation, Atlantic Ventures
Autor Report

www.linkedin.com/in/gregory-axmann-4797aa133

Gina Obrecht
Business Development Data Driven Sustainability, Swisscom
Mitwirkende Report

gina.obrecht@swisscom.com
www.linkedin.com/in/ginaerni

Marion Roeder
Business Development Data Driven Sustainability, Swisscom
Mitwirkende Report

marion.roeder@swisscom.com
www.linkedin.com/in/mariongloor

Imprint

© 2024 Atlantic Ventures GmbH und Swisscom (Schweiz) AG. Alle Rechte vorbehalten.

Der vorliegende Report wurde von Swisscom und Atlantic Ventures erstellt. Die Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieses Berichts in jeglicher Form ohne vorherige Genehmigung ist strengstens untersagt. Obwohl die Informationen mit grösstmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität. Die in diesem Bericht geäusserten Meinungen spiegeln das Urteil von Atlantic Ventures und Swisscom (Schweiz) AG zum Zeitpunkt dieses Berichts wider und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Atlantic Ventures und Swisscom (Schweiz) AG übernimmt keine Haftung für Auslassungen, Fehler oder Vollständigkeit der Informationen in diesem Bericht.

Dieser Report enthält Verknüpfungen zu Webseiten Dritter (sog. «externe Links»). Da wir auf deren Inhalte keinen Einfluss haben, kann für die fremden Inhalte keine Gewähr übernommen werden. Für die Inhalte und Richtigkeit der Informationen ist stets der jeweilige Informationsanbieter der verlinkten Webseite verantwortlich. Zum Zeitpunkt der Verlinkung waren keine Rechtsverstösse erkennbar. Sobald uns eine Rechtsverletzung bekannt wird, werden wir den jeweiligen Link umgehend entfernen.