

Whitepaper Nr. 2



# ESG-Datenmanagement: Software-Lösungen für den Mittelstand

Ein praxisorientierter Leitfaden für den Umgang mit  
Nachhaltigkeitsdaten und die Auswahl von  
ESG-Lösungen

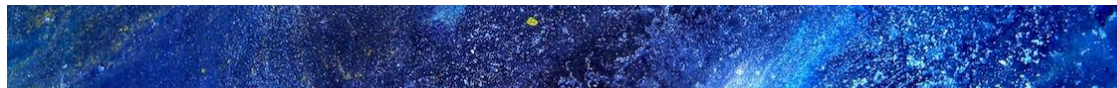
Stand: März 2026

**Dr. Elisabeth Ignasiak**  
Unterstützt von Anja Pfaffinger  
und ChatGPT

# Inhalt

<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
Besondere Herausforderungen im Umgang mit Nachhaltigkeitsdaten	4
<b>Was ist Nachhaltigkeitsdatenmanagement?</b>	<b>6</b>
Wofür? – Die Sinnfrage	7
Was? – Der Inhalt	8
Wie? – Der Rahmen	9
Künstliche Intelligenz	11
<b>Nachhaltigkeitsdatenmanagement im Mittelstand</b>	<b>12</b>
<b>Unsere Bewertungskriterien für Nachhaltigkeitssoftware</b>	<b>15</b>
Im Überblick	15
Im Detail	16
<b>Vergleich der Nachhaltigkeitssoftwarelösungen</b>	<b>19</b>
Deep Dive in die Tools: Allgemeine Informationen über die Toolanbieter	21
Deep Dive in die Tools: Allgemeine Informationen über die Software	28
Deep Dive in die Tools: Dokumentenmanagement	36
Deep Dive in die Tools: Das Klima-Modul	40
Deep Dive in die Tools: CSRD-Datenpunkte	53
Deep Dive in die Tools: VSME-Datenpunkte	57
Deep Dive in die Tools: Lieferkettenmanagement	61
Deep Dive in die Tools: Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen & KPIs	68
Deep Dive in die Tools: Nachhaltigkeitsmanagement   Ziele & Maßnahmen	72
Deep Dive in die Tools: Dashboard & Visualisierung	82
Deep Dive in die Tools: KI-Unterstützung	96
<b>Fazit</b>	<b>102</b>
Danksagung	103
Disclaimer	103
<b>Ihre Ansprechpartnerin</b>	<b>105</b>
Impressum	106

# Einleitung



Nur 17% der kleinen und mittleren Unternehmen haben digitale Technologien integriert, die für das Datenmanagement in der Nachhaltigkeitsberichterstattung eingesetzt werden.<sup>1</sup> Dabei bietet die Digitalisierung von Nachhaltigkeitsdaten Unternehmen eine wichtige strategische Chance, insbesondere vor dem Hintergrund zunehmender Nachhaltigkeitsanforderungen.

Studien wie die „Global Sustainability Reporting Survey 2025“ von PwC<sup>2</sup> belegen, dass Datenqualität und -verfügbarkeit zu den größten Herausforderungen bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitsberichten wie der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) zählen. Mehr als die Hälfte der befragten deutschen Unternehmen wünscht sich rückblickend eine frühere Validierung der Datenbasis.

Hinzu kommen die vielfältigen Erwartungen unterschiedlicher Stakeholder – von Mitarbeitenden und Investoren über Geschäftspartner und Kunden bis hin zu Gesetzgebern und der Öffentlichkeit. Die Glaubwürdigkeit unternehmerischer Nachhaltigkeitsbemühungen wird zunehmend an der Qualität, Konsistenz und Nachvollziehbarkeit der zugrunde liegenden Daten gemessen. Ein robustes Datenmanagement schafft Transparenz, ermöglicht faktenbasierte Entscheidungen, reduziert Risiken und stärkt die vertrauensvolle Kommunikation mit relevanten Interessengruppen.

---

<sup>1</sup> Ahern, D., forthcoming. The Sustainability Reporting Ripple: Direct and Indirect Implications of the EU Corporate Sustainability Reporting Directive for SME Actors. In: A. Bartolacelli (ed.) The Prism of Sustainability. [pdf] Verfügbar via: <https://ssrn.com/abstract=4517356> [Aufgerufen am 23. Juni 2025].

<sup>2</sup> Behncke, N. & Herder, I, PwC. Global Sustainability Reporting Survey 2025. Verfügbar via: <https://www.pwc.de/de/nachhaltigkeit/nachhaltigkeitsberichterstattung-und-sustainability-pruefung/global-sustainability-reporting-survey-2025.html> [Aufgerufen am 28. Februar 2026].

Gleichzeitig zeigt sich: Nachhaltigkeitsdaten unterscheiden sich in Struktur, Herkunft und Dynamik deutlich von klassischen Finanz- oder Controllingdaten. Genau daraus ergeben sich besondere Herausforderungen, die nachfolgend näher beleuchtet werden.

## Besondere Herausforderungen im Umgang mit Nachhaltigkeitsdaten

Nachhaltigkeitsdaten unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht von klassischen Finanz- oder Controllingdaten. Sie sind heterogener, dynamischer und methodisch anspruchsvoller – und stellen Unternehmen daher vor spezifische organisatorische und technische Herausforderungen.

**Extreme Heterogenität:** Nachhaltigkeitsdaten umfassen eine große Bandbreite an Themenfeldern: Energieverbräuche, Treibhausgasemissionen, Abfallmengen, Lieferkettendaten, soziale Kennzahlen wie Mitarbeiterfluktuation oder Compliance-Informationen.

Diese Daten umfassen naturgemäß eine hohe Vielfalt an Datenformaten (von klassischen Zahlen über E-Mails bis hin zu Dokumenten, Bildern oder Videos). Und sie stammen in der Regel auch aus unterschiedlichsten internen und externen Quellen – von ERP-Systemen und Gebäudemanagementsystemen über IoT-Geräte und Excel-Tabellen bis hin zu öffentlichen oder kommerziellen Datenbanken. Die Vielfalt an Inhalten, Datenformaten und Quellsystemen erhöht die Komplexität im Umgang mit Nachhaltigkeitsdaten erheblich.

**Kritische Datenqualität:** Die Glaubwürdigkeit der Nachhaltigkeitsberichterstattung steht und fällt mit der Qualität der zugrunde liegenden Daten. Fehlende, inkonsistente oder fehlerhafte Informationen können nicht nur zu falschen Schlussfolgerungen führen, sondern auch Compliance-Risiken, Bußgelder oder Reputationsschäden nach sich ziehen. Gerade im Kontext externer Prüfung und regulatorischer Anforderungen wird Datenqualität zur zentralen Erfolgsgröße.

**Komplexe Berechnungen:** Viele ESG-Kennzahlen – insbesondere CO<sub>2</sub>e-Emissionen – erfordern standardkonforme Berechnungen auf Basis umfangreicher Primär- und Sekundärdaten. Emissionsfaktoren, Systemgrenzen, Allokationsregeln oder Konsolidierungslogiken müssen korrekt angewendet und dokumentiert werden.

**Regulatorische Dynamik:** Die Anforderungen an Nachhaltigkeitsberichterstattung entwickeln sich kontinuierlich weiter – sowohl regulatorisch als auch methodisch. Neue Standards, veränderte Berichtspflichten oder aktualisierte Berechnungsmethoden erfordern flexible und anpassungsfähige Datensysteme. Starre Strukturen stoßen hier schnell an ihre Grenzen.

**Wissens- & Struktur-Defizit:** Insbesondere im Mittelstand fehlen häufig spezialisierte IT-Infrastrukturen oder dedizierte ESG-Expertise. Nachhaltigkeitsdaten werden oft dezentral erhoben, Verantwortlichkeiten sind nicht eindeutig definiert, Prozesse historisch gewachsen. Die Folge sind ineffiziente Strukturen und eine hohe Fehleranfälligkeit.

Die beschriebenen Herausforderungen machen deutlich: Nachhaltigkeitsdaten lassen sich nicht nebenbei verwalten. Ihre Heterogenität, methodische Komplexität und regulatorische Dynamik erfordern einen systematischen, strukturierten Ansatz.

Genau hier setzt das Nachhaltigkeitsdatenmanagement an. Es schafft die organisatorischen, prozessualen und technischen Voraussetzungen, um ESG-Daten zielgerichtet zu erheben, zu validieren, zu verarbeiten und strategisch nutzbar zu machen.

# Was ist Nachhaltigkeitsdatenmanagement?



In diesem Whitepaper verwenden wir die Begriffe “Nachhaltigkeitsdatenmanagement”, “ESG-Datenmanagement”, “Management von Nachhaltigkeitsdaten” und “Management von ESG-Daten” synonym und meinen damit jeweils die strukturierte Erfassung und Nutzung von Nachhaltigkeitsdaten.

In unserem Framework unterscheiden wir dabei drei Ebenen des ESG-Datenmanagements:

- das “Wofür?”,
- das “Was?” und
- das “Wie?”

## **Wofür?**

Wofür werden die ESG-Daten benötigt? Welche Anforderungen an die Daten ergeben sich daraus?

## **Was?**

Welche konkreten Daten und Metadaten sollen erhoben werden?

## **Wie?**

Nach welchen Regeln sollen die Daten erhoben werden? Welche Prozesse sollen befolgt, welche Technologien eingesetzt werden? Wie müssen Menschen geschult und miteinbezogen werden, damit das Datenmanagement effizient und effektiv funktioniert?

## Wofür? – Die Sinnfrage

In der Praxis beobachten wir immer wieder, dass Unternehmen mit erheblichem Aufwand ESG-Daten erheben – nur um sie anschließend kaum oder gar nicht zu nutzen. Datenerhebung wird zum Selbstzweck. Ressourcen werden gebunden, Komplexität steigt, doch der strategische Mehrwert bleibt aus.

Deshalb steht am Anfang eines wirksamen ESG-Datenmanagements eine zentrale Frage:  
Wofür werden die ESG-Daten benötigt?

Die möglichen Zielsetzungen sind vielfältig, unter anderem:

- die strategische Steuerung entlang definierter ESG-Ziele,
- die Nachhaltigkeitsberichterstattung in unterschiedlichen Formaten (z.B. entlang des VSME oder Ratingsystemen wie EcoVadis),
- die Identifikation und das Management von ESG-Risiken, oder
- die kontinuierliche Verbesserung von Unternehmensprozessen

Sich über das „Wofür“ im Klaren zu sein, ist nicht nur eine strategische Frage: Es bestimmt ganz konkret die Anforderungen an Datenqualität, Granularität, Methodik und Dokumentation. Ohne klare Zieldefinition droht ESG-Datenmanagement ineffizient, überkomplex oder wirkungslos zu werden.

### ***Beispiel: Klimabilanz mit unterschiedlicher Zielsetzung***

#### **Die Klimabilanz als Werkzeug zur Ableitung von Reduktionsmaßnahmen**

Wird eine Klimabilanz primär als Grundlage für einen internen Reduktionsfahrplan erstellt, reichen in einem ersten Schritt häufig belastbare Näherungen und Größenordnungen aus.

Ziel ist es, die wesentlichen Emissionsquellen zu identifizieren, Prioritäten zu setzen und geeignete Maßnahmen zur Emissionsreduktion abzuleiten.

*Das Wesentliche – das „Wofür“ – sind hier die Reduktionsmaßnahmen und deren Steuerbarkeit.*

#### **Die Klimabilanz zur Sicherung von Kundenbeziehungen**

Soll die Klimabilanz den Anforderungen eines Standards wie der Science Based Targets initiative (SBTi) entsprechen – etwa weil Kunden oder Investoren dies verlangen – gelten strenge Kriterien.

In diesem Fall sind methodische Anforderungen zu erfüllen, wie etwa den Anteil biogener Emissionen transparent auszuweisen.

*Hier ist das „Wofür“ Standardkonformität, Glaubwürdigkeit gegenüber Stakeholdern und die Sicherung von Kundenbeziehungen.*

## Was? – Der Inhalt

Auf der inhaltlichen Ebene lassen sich im ESG-Datenmanagement zwei Kategorien unterscheiden: Daten und Metadaten. Beide sind für ein funktionierendes System gleichermaßen relevant.

### Daten

Die eigentlichen Daten lassen sich vereinfacht in 3 Gruppen unterscheiden:

- **Zahlen & KPIs** (z.B. Energieverbräuche oder die Frauenquote in der Führungsebene). Oft handelt es sich um quantitative Daten, ESG-Daten können aber auch qualitativ sein (z.B. die Bewertung eines Risikos als “wahrscheinlich” oder “unwahrscheinlich”)
- **Texte** (z.B. wiederkehrende Antworten in Kundenfragebögen oder Textabschnitte in Nachhaltigkeitsberichten). Diese Informationen spielen insbesondere in der Berichterstattung und in der Kommunikation mit Stakeholdern eine wichtige Rolle. In Organisationen, die immer wieder Kundenfragebögen ausfüllen müssen, empfiehlt sich hierfür z. B. der Aufbau einer strukturierten F&A-Bibliothek. Inhalte können thematisch kategorisiert, versioniert und zentral gepflegt werden. Dies reduziert Inkonsistenzen und vermeidet redundante Arbeit.
- **Dokumente** (z.B. unternehmenseigene Nachhaltigkeitsrichtlinien oder Zertifikate). In komplexen Organisationen kann die Vielzahl von ESG-relevanten Dokumenten schnell unübersichtlich werden. Diese profitieren besonders von einem dedizierten Dokumentenmanagementsystem, das Versionierung, Freigabeprozesse, Zugriffskontrollen und eine effiziente Auffindbarkeit sicherstellt.

### Metadaten

Metadaten sind Daten über Daten und werden in ihrer Wichtigkeit oft unterschätzt. Sie liefern den Kontext, der erforderlich ist, um Inhalte korrekt zu interpretieren, zu prüfen und nachzuvollziehen.

Typische Metadaten sind beispielsweise:

- das Datum der Erhebung, oder das Aktualisierungsdatum (bei Texten und Dokumenten)
- die verwendete Methodik, Berechnungslogik oder Quellennachweise
- die für die Daten verantwortliche Person oder Organisationseinheit

Ohne Metadaten verlieren selbst korrekte Zahlen an Aussagekraft. Erst durch sie werden Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Auditierbarkeit gewährleistet.

Welche Metadaten konkret erforderlich sind, hängt maßgeblich vom Zweck („Wofür?“) des Datenmanagements ab. Während für interne Steuerungszwecke pragmatische Angaben ausreichen können, erfordern regulatorische Berichterstattung oder externe Prüfungen deutlich detailliertere Dokumentationen.

### Analytics – Die Brücke zwischen Rohdaten und Nutzung

Insbesondere in größeren oder dezentralen Organisationen reicht es nicht aus, Daten lediglich zu sammeln und zu speichern. Zwischen Rohdaten und konkreter Nutzung ist in diesen Fällen eine

zusätzliche Analytics-Ebene erforderlich, in der die Daten aufbereitet, visualisiert und interpretierbar gemacht werden.

Erst durch diese strukturierte Aufbereitung werden ESG-Daten entscheidungsrelevant. Analytics fungiert somit als Brücke zwischen operativer Datenerhebung und strategischer Steuerung.

## Wie? – Der Rahmen

Im Kontext des ESG-Datenmanagements ist rund um die Datenerhebung eine Vielzahl von Aspekten zu berücksichtigen, beginnend mit einer klar definierten Data Governance. Sie legt fest, welche regulatorischen Anforderungen und internen Richtlinien einzuhalten sind, insbesondere im Umgang mit sensiblen oder personenbezogenen Daten. Darüber hinaus definiert sie Rollen, Rechte und Verantwortlichkeiten sowie geeignete Kontroll- und Eskalationsmechanismen, um Transparenz zu schaffen und Compliance-Risiken systematisch zu minimieren.

Prozesse stehen in engem Zusammenhang mit der Data Governance. Sie strukturieren die Abläufe entlang des gesamten Datenlebenszyklus – von der Erhebung über Validierung, Verarbeitung und Speicherung bis hin zur Berichterstattung und Archivierung. Klare, standardisierte Prozesse sind entscheidend, um Datenqualität, Nachvollziehbarkeit und Auditierbarkeit sicherzustellen.

Die technische Umsetzung von Governance-Vorgaben und Prozessen erfolgt im Idealfall auf Basis einer durchdachten Datenarchitektur. Diese beschreibt die Systemlandschaft, Schnittstellen und eingesetzten Tools und stellt sicher, dass Daten konsistent, integriert und skalierbar verarbeitet werden können. Eine leistungsfähige Architektur schafft die Grundlage für Automatisierung, Transparenz und effiziente Reporting-Strukturen.

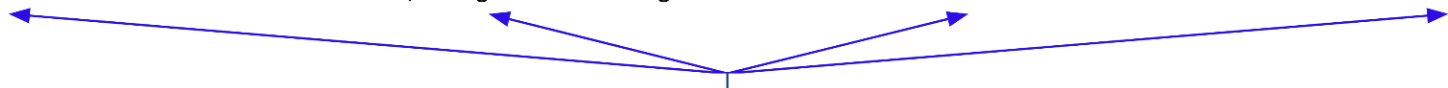
Nicht zuletzt spielen Menschen und Unternehmenskultur eine zentrale Rolle im ESG-Datenmanagement. Datenlieferanten und -verantwortliche müssen verstehen, welche Daten in welcher Qualität, Granularität und Frequenz benötigt werden. Schulungen, klare Kommunikationswege und ein gemeinsames Verständnis von Datenqualität sind entscheidend, um eine belastbare Datenbasis zu etablieren.

# ESG-Datenmanagementframework

Wofür? → Datennutzung



- Strategische Steuerung**
  - Ziele & Maßnahmen
  - KPIs
- Berichterstattung**
  - Nachhaltigkeitsberichte (VSME, CSRD)
  - Kundenfragebögen
  - Standards, Ratings & Zertifizierungen
- Risikomanagement**
  - Klimarisiken
  - ESG-Risiken
- Kontinuierliche Verbesserung**
  - Prozessoptimierung & Effizienz
  - Lieferantenmanagement



Analytics

Was? → Inhalt



- Zahlen & KPIs
- Texte (Q&A-Bibliothek)
- Dokumente (Dokumentenmanagement)

- Datum der Erhebung
- Datenqualität
- Dokumentation (Quelle & Herleitung)
- Zuständigkeiten
- etc.

Wie?



- Governance**
  - Richtlinien & Compliance (z.B. GDPR)
  - Rollen, Rechte & Verantwortlichkeiten
  - Kontrollmechanismen
  - Risikomanagement
- Prozesse**
  - Daten-Lebenszyklus (Datenerhebung bis -löschung)
  - Datenqualität & Dokumentation
  - Auditierung & Prüfprozesse
  - Fristen & Timelines (Berichtszyklen)
- Technologie**
  - Datenarchitektur
  - ESG-Tools
  - Datenintegration & APIs
  - Hardware & IoT
  - IT-Sicherheit
- Menschen & Kultur**
  - Kompetenzen & Schulungen
  - Data Culture
  - Change Management

⌚ Kann mit künstlicher Intelligenz beschleunigt werden

© Dr. Elisabeth Ignasiak

## Künstliche Intelligenz

Künstliche Intelligenz (KI) ist aus dem Alltag vieler Menschen und Organisationen nicht mehr wegzudenken. Auch im Datenmanagement kann sie Prozesse effizienter gestalten und Arbeitsabläufe beschleunigen. Dazu gehören beispielsweise:

- Formulierungsvorschläge für Textabschnitte in Berichten
- Automatisches Auslesen und Zusammenfassen von Dokumenten
- Erstellung von Schulungs- und Informationsmaterialien

KI kann somit einzelne Schritte im Datenmanagement unterstützen und beschleunigen. Sie ist jedoch kein Ersatz für ein strukturiertes ESG-Datenmanagement oder spezialisierte ESG-Tools.

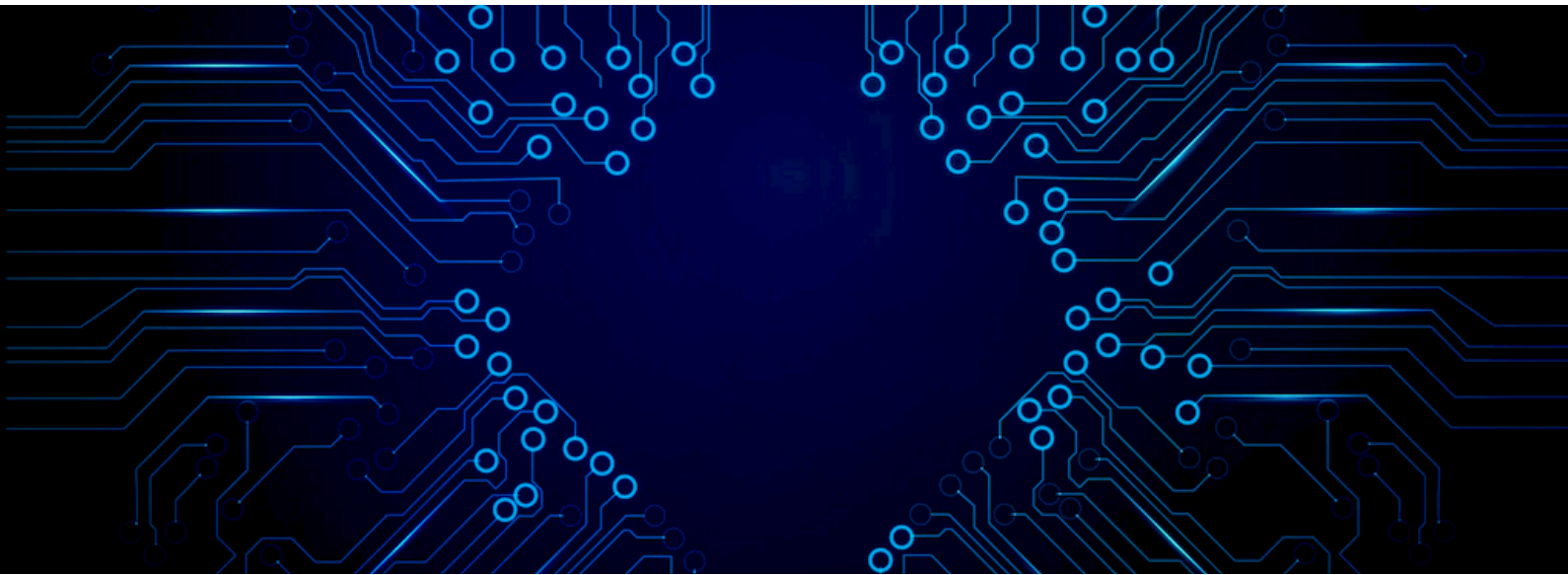
### ***Wichtig: Umgang mit künstlicher Intelligenz***

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz sollte stets verantwortungsvoll und mit Augenmaß erfolgen. KI darf weder strategische Entscheidungen ersetzen noch uneingeschränkter Zugriff auf vertrauliche Informationen erhalten.

Von KI generierte Inhalte müssen *immer* sorgfältig geprüft und verifiziert werden. In der externen Kommunikation neigt KI häufig zu einer übermäßig positiven Darstellung. Dadurch besteht das Risiko, unbeabsichtigt in eine Greenwashing-Falle zu geraten. Auch von KI erzeugte Zahlen und Berechnungen sind nicht immer transparent oder nachvollziehbar. In vielen Fällen ist es effizienter und sicherer, Berechnungen selbst zu erstellen, anstatt KI-Ergebnisse fortlaufend überprüfen zu müssen.

**Künstliche Intelligenz kann einzelne Schritte im ESG-Datenmanagement sinnvoll beschleunigen – sie ist jedoch *kein Ersatz* für ein strukturiertes, systematisches Nachhaltigkeitsdatenmanagement!**

# Nachhaltigkeitsdatenmanagement im Mittelstand



Das oben beschriebene ESG-Datenmanagementframework bietet insbesondere großen, komplexen Organisationen eine fundierte Orientierung für den Aufbau eines strukturierten Nachhaltigkeitsdatenmanagements.

Für den Mittelstand lässt sich dieses Framework jedoch deutlich vereinfachen. Eine eigenständige Datenarchitektur oder eine separate Analytics-Ebene aufzubauen, wäre in vielen Fällen sprichwörtlich „mit Kanonen auf Spatzen geschossen“. Hier ist Pragmatismus gefragt.

Doch was bedeutet dieser Pragmatismus konkret?

## **Spezialisierte ESG-Tools als Datenmanagementlösung für den Mittelstand**

“ESG-Tools”, “ESG-Software”, “Nachhaltigkeitstools” oder “Nachhaltigkeitsoftware” (wir verwenden diese Begriffe synonym) sind spezialisierte Softwarelösungen, die das Management von Nachhaltigkeitsthemen systematisch unterstützen und vereinfachen.

Der Markt umfasst mittlerweile Hunderte von Anbietern mit unterschiedlichen Schwerpunkten – beispielsweise die Erstellung einer Klimabilanz, das Verfassen eines Nachhaltigkeitsberichts oder das Management von Lieferanten. Damit können ESG-Tools – gerade für kleine und mittlere Unternehmen – einen erheblichen Beitrag zu einem strukturierten und zugleich pragmatischen ESG-Datenmanagement leisten.

Nachhaltigkeitssoftwarelösungen sind für das Management und die Berichterstattung von Nachhaltigkeitsdaten besonders sinnvoll, weil sie die hohe Komplexität und Dynamik gesetzlicher Anforderungen, wie der CSRD und dem LkSG, effizient adressieren und gleichzeitig die betriebliche

Effizienz deutlich steigern. Moderne Softwarelösungen automatisieren die Erfassung und Berechnung relevanter Daten – etwa zu Emissionen oder ESG-Kennzahlen – und können so potenziell den Zeit- und Kostenaufwand gegenüber manuellen Prozessen erheblich reduzieren. Die zentrale und digitalisierte Verwaltung von Nachhaltigkeitsdaten minimiert Fehlerquellen, sorgt für konsistente Datenqualität und ermöglicht eine standardkonforme, transparente Berichterstattung gegenüber Stakeholdern. Darüber hinaus bieten diese Systeme integrierte Analyse- und Reportingfunktionen, die sofortige Einblicke verschaffen, Optimierungspotenziale offenlegen und Innovationsprozesse gezielt unterstützen. Sie erfüllen sowohl die gesetzlichen Berichtspflichten als auch die wachsenden Erwartungen von Investoren, Kunden und Geschäftspartnern an ein glaubwürdiges, nachweisbares Nachhaltigkeitsengagement. So ermöglichen Nachhaltigkeitssoftwarelösungen Unternehmen, die Vertrauenswürdigkeit ihrer Nachhaltigkeitsleistungen zu stärken und die Herausforderungen einer datengetriebenen Zukunft proaktiv zu meistern.

### **Lösungsansätze für das “Wofür?”**

Viele ESG-Tools ermöglichen es, Nachhaltigkeitsziele direkt in der Software zu definieren und mit konkreten KPIs zu verknüpfen. Dadurch wird die strategische Steuerung transparenter und nachvollziehbarer.

Zudem unterstützen zahlreiche Lösungen die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten nach gängigen Standards wie VSME oder CSRD oder begleiten Zertifizierungsprozesse, etwa im Rahmen von EcoVadis. ESG-Tools tragen somit dazu bei, externe Anforderungen strukturiert zu erfüllen.

### **Lösungsansätze für das “Was?”**

Viele Nachhaltigkeitstools ermöglichen das Erfassen und Verwalten verschiedener Nachhaltigkeitsdaten in einer zentralen Softwarelösung. Je nach Tool lassen sich zusätzlich relevante Metadaten – wie Zuständigkeiten, Quellen, Nachweise oder Änderungshistorien – direkt mit den jeweiligen Datensätzen verknüpfen. Dies verbessert die Datenqualität und erhöht bei Bedarf die Prüfsicherheit.

Viele Tools bieten darüber hinaus integrierte Dashboards zur Visualisierung der gesammelten Daten. Für mittelständische Unternehmen stellt dies häufig bereits einen adäquaten Ersatz für eine separate Analytics-Ebene dar.

### **Lösungsansätze für das “Wie?”**

Die zentrale Datensammlung in *einer* Software ist oftmals bereits eine große Erleichterung und hilft, „Excel-Schlachten“ zu vermeiden. Einige Anbieter ermöglichen zudem Schnittstellen zu bestehender Unternehmenssoftware.

Eine eigene Datenarchitektur ist im Mittelstand nicht zwingend erforderlich. Ob sie dennoch sinnvoll sein kann – etwa zur strukturierten Steuerung der Datenflüsse in eine ESG-Software – sollte im Einzelfall geprüft werden.

In der Praxis sind die Herausforderungen der Datenerhebung jedoch selten technischer Natur. Die eigentlichen Ursachen für „Excel-Schlachten“ im Mittelstand sind meist unklare Prozesse, diffuse Datenanforderungen sowie fehlende Zuständigkeiten. Solche strukturellen Defizite machen Datenerhebungsprozesse ineffizient und fehleranfällig.

Die richtige Software, begleitet durch eine klare Definition von Governancestrukturen, wie etwa Richtlinien, Rollen und Verantwortlichkeiten sowie Prozesse können hier Abhilfe schaffen.

Die operative Umsetzung genau dieser Governance- und Prozessvorgaben kann dann softwaregestützt erfolgen. Beispiele hierfür sind:

- Rollenzuweisungen für Dateneingaben
- Validierungsprozesse nach dem Vier-Augen-Prinzip
- Separate Zugänge für externe Auditoren

Einige Anbieter gehen noch darüber hinaus und unterstützen auch die organisatorische Verankerung von Nachhaltigkeit, etwa durch integrierte Lernplattformen oder Schulungsmaterialien zur Qualifizierung von Mitarbeitenden.

#### **Fazit**

ESG-Tools können – in jeweils unterschiedlicher Ausprägung – zahlreiche Aspekte des ESG-Datenmanagements abbilden und in einer integrierten Lösung bündeln. Für mittelständische Unternehmen stellen sie daher häufig eine valide, pragmatische und ressourcenschonende Alternative zu komplexen Datenmanagement-Architekturen dar.

# Unsere Bewertungskriterien für Nachhaltigkeitssoftware



Für dieses Whitepaper haben wir unsere Bewertungskriterien auf eine zentrale Frage ausgerichtet:

**Kann die Software die entscheidenden ESG-Datenmanagementprozesse (siehe vorheriges Kapitel) unterstützen?**

Darüber hinaus haben wir noch einige allgemeine Informationen über die Toolanbieter und deren jeweilige Software zusammengestellt.

## Im Überblick

### **Toolanbieter (allgemein)**

Unternehmensprofil, Kundenbasis, Finanzierung/Investoren, Zielgruppe, USP

### **Software (allgemein)**

Zertifizierungen, Sprachen, Abbildung von Unternehmensstrukturen, vorhandene Module, Datensicherheit

### **Dokumentenmanagement**

Zentrale Ablage, Such- und Strukturierungsfunktionen, Verknüpfung mit Modulen, Versionierung & Änderungshistorie

### **Datenerfassung (Klima, CSRD, VSME, Lieferkette, individuelle KPIs)**

Datenerfassung (manuell, API, Excel, KI), Granularität (z. B. nach Standort), Datenlücken-Tracking, Datenqualität & Validierung, Aufgabenmanagement, Dokumentation & Export

### **Strategische Steuerung (Ziele & Maßnahmen)**

Definition & Tracking von Zielen, Verknüpfung mit KPIs & Verantwortlichkeiten, Maßnahmensteuerung, Wirkungs- und Kostenbewertung, Export

### **Analytics (Dashboard & Visualisierung)**

Darstellung von ESG-Kennzahlen (inkl. Zeitverlauf und Segmentierung), Ziel- und Fortschrittsvisualisierung

### **KI-Unterstützung**

Automatisierte Datenerfassung (z. B. Dokumente), Unterstützung bei CSRD/VSME (z. B. IROs, Texte), Einsatz im Datenmanagement, Sprachverfügbarkeit

## **Im Detail**

### **Allgemeine Informationen über den Toolanbieter (ab Seite 21)**

- Die Anzahl der Kunden
- Generelle Informationen zum Unternehmen
- Finanzierung/Investoren
- Die Zielgruppe (Unternehmensgröße)
- **Unique Selling Point (USP)** laut Toolanbieter

### **Allgemeine Informationen über die Software (ab Seite 28)**

- Zertifizierungen
- Verfügbare Sprachen
- Kann die **Unternehmensstruktur** abgebildet werden
- Können Daten entlang der Organisationsstruktur aggregiert werden?
- **Vorhandene Module**
- Datensicherheit

### **Dokumentenmanagement (ab Seite 36)**

- Ist eine **zentrale Dokumentenablage** vorhanden, nach Themen strukturierbar und durchsuchbar?
- Können **Dokumente zu Dokumentationszwecken angehängt** werden?
- Ist eine Verlinkung von Dokumenten in den verschiedenen Tool-Modulen möglich?
- Ist eine Dokumentensuche und Einsicht in Dokumente aus anderen Tool-Modulen heraus möglich?
- Gibt es Suchfunktion innerhalb von Dokumenten?
- Wird die Änderungshistorie bei Dokumenten gespeichert?

## Das Klima-Modul (ab Seite 40)

- Systemgrenzen
- Kategorisierung der Emissionen nach GHG Protocol-Unterscopes (CCF)
- Kategorisierung der Emissionen nach Lebenszyklusphasen (PCF)
- Arten von Klimabilanzen: CCF | PCF
- Können **Daten via APIs oder Excel Import oder manuell eingegeben** werden?
- Sind softwaregestützte Mitarbeiter- (Scope 3.7) oder Lieferantenbefragung (Scopes 3.1, 3.2, 3.4) möglich?
- Können Dokumente (z.B. Rechnungen) via KI eingelesen werden?
- Ist die direkte Eingabe von CO<sub>2</sub>e-Werten möglich?
- Gibt es eine **Übersicht fehlender Daten**?
- Ist es möglich, **Datenerfassungsaufgaben zuzuweisen**?
- Wie erfolgt die Datenvalidierung? Gibt es Flags für gute/schlechte Datenqualität?
- Ist eine **Dateneingabe je Tochter und Standort** möglich?
- Ist eine Dateneingabe ohne Tool-Account möglich?
- Ist die **Dokumentation von Annahmen und Berechnungen** möglich?
- Ist das **Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation** möglich?
- Können Daten als csv, Excel oder APIs exportiert werden?

## Datenerfassung: Jeweils für das CSRD-Modul (ab Seite 53), das VSME-Modul (ab Seite 57), das Lieferkettenmanagement (ab Seite 61) und selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen (ab Seite 68)

- Können Daten via APIs oder Excel Import oder manuell eingegeben werden?
- Ist eine Dateneingabe je Tochter und Standort möglich?
- Gibt es eine **Übersicht fehlender Daten**?
- Ist es möglich, **Datenerfassungsaufgaben zuzuweisen**?
- Wie erfolgt die Datenvalidierung? Gibt es Flags für gute/schlechte Datenqualität?
- Ist die **Dokumentation von Annahmen und Berechnungen** möglich?
- Ist das **Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation** möglich?
- Können Daten als csv, Excel oder APIs exportiert werden?
- **Nur Lieferkettenmanagement**
  - Ist eine Integration mit existierenden Supplier-Management-Tools möglich?
  - Können für die Erfüllung der EUDR Geo- & Zeit-Daten erfasst oder Due Diligence Statements (DDS) erstellt und eingereicht werden?
  - Gibt es die Möglichkeit, im Rahmen der EUDR Bauern & Lieferanten einen eigenen Zugang zur Software zu geben?

## Nachhaltigkeitsmanagement | Ziele & Maßnahmen (ab Seite 72)

- Können **ESG-Ziele** in der Software festgehalten werden?
- Können für Töchter, Standorte, Länder und (Sub-)Scopes unterschiedliche Ziele gesetzt werden?
- Ist es möglich, **Ziele mit Verantwortlichkeiten sowie KPIs & Datenpunkten zu verknüpfen**?
- Ist es möglich, die Zielerreichung nachzuverfolgen?
- Können **Maßnahmen** in der Software festgehalten werden?

- Können für Töchter, Standorte, Länder und (Sub-)Scopes unterschiedliche Maßnahmen festgehalten werden?
- Ist es möglich, **Maßnahmen mit Zielen, Verantwortlichkeiten, KPIs & Datenpunkten zu verknüpfen**?
- Kann die Quantifizierung der Wirkung (z.B. eingespartes CO2e) von Maßnahmen in der Software festgehalten werden?
- Können die Kosten von Maßnahmen eingetragen werden?
- Ist es möglich, Zielen und Maßnahmen (z.B. als Excel) zu exportieren?

#### **Dashboard & Visualisierung** (ab Seite 82)

- Ist die **Visualisierung von Daten/KPIs**, inklusive Zeitverlauf und Aufgliederung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes möglich?
- Ist eine **Visualisierung von Zielen**, der **Roadmap** inklusive Aufgliederung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes möglich?
- Sind PDF-Exporte des Dashboards möglich?

#### **KI-Unterstützung** (ab Seite 96)

- Klimabilanzierung: Ist das **Auslesen von Dokumenten** (z.B. Rechnungen) via KI möglich?
- CSRD: Können Vorschläge für IROs mit KI generiert werden?
- CSRD/VSME: Können **Vorschläge für narrative Datenpunkte** oder der gesamte Bericht mit KI generiert werden?
- Wie wird KI im Rahmen des Datenmanagements genutzt?
- In welchen **Sprachen** in die KI verfügbar?

# Vergleich der Nachhaltigkeitssoftwarelösungen



Im Folgenden stellen wir 9 verschiedene Nachhaltigkeitssoftwarelösungen vor:

- Code Gaia
- Footprint Intelligence
- Global Changer
- goodbalancer
- leadity
- neXus
- Planted
- Position Green
- Tanso

Die Reihenfolge der Tools in der nachfolgenden Tabelle wurde danach optimiert, wo möglich, Platz zu sparen und sagt nichts über unsere Präferenzen bezüglich der einzelnen Tools aus.

## **Ein methodischer Hinweis zum Vorgehen**

Sämtliche toolspezifischen Informationen wurden mit den jeweiligen Toolanbietern abgestimmt. Dabei wurde es den Tool-Anbietern freigestellt, ob sie die Übersichtstabelle in einem Gespräch oder schriftlich validieren und ergänzen möchten.

Dies hat dazu geführt, dass sich die Längen der Antworten zum Teil stark unterscheiden.

### **Wichtig**

---

Die Betrachtung dieser Tools ist keine Toolempfehlung! Welches Tool für eine Organisation das passende ist, hängt immer von den konkreten Anforderungen der Organisation ab. Pauschale Tool-Empfehlungen sind nicht sinnvoll!

Es gibt viele weitere ESG-Tools am Markt. Unsere Auswahl an Tools für dieses Whitepaper beruht primär auf unseren persönlichen Kontakten zu diesen Toolanbietern. Diese ermöglichen es uns, Informationen in einer gewissen Detailtiefe abzufragen.

## Deep Dive in die Tools: Allgemeine Informationen über die Toolanbieter

Wir starten unseren Vergleich mit einigen allgemeinen Informationen je Toolanbieter. Dabei möchten wir zwei Punkte herausgreifen:

- **Die Anzahl der Kunden**

Eine große Kundenzahl kann ein Indiz sein, dass die Software bereits diverse Anforderungen erfüllen kann und relativ robust ist. Gleichzeitig sind kleine Toolanbieter mit einer geringen Anzahl von Kunden oft in der Lage, sehr schnell und dynamisch auf besondere Wünsche einzugehen und “mal eben schnell” das ein oder andere Feature zu ergänzen.

- **Finanzierung/Investoren**

Mit vermehrtem Druck auf dem Nachhaltigkeitsmarkt, und gleichzeitig hunderten von ESG-Tool-Anbietern, wächst die Sorge, der gewählte Toolanbieter könne dem starken Wettbewerb, oder einer Konsolidierung zum Opfer fallen. Diese Sorge ist nicht ganz unberechtigt, wie der Kauf und die anschließende Schließung von Planetly zeigt. Wir haben die verschiedenen Toolanbieter daher auch nach ihrer Finanzierung gefragt.

Darüber hinaus haben wir folgende Punkte abgefragt:

- Generelle Informationen zum Unternehmen
- Die Zielgruppe (Unternehmensgröße)
- Unique Selling Point (USP) laut Toolanbieter

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Über den Toolanbieter</b>			
Anzahl Kunden	Über 350 Kunden	Über 600 Kunden	Über 300 Kunden
Zum Unternehmen	Code Gaia wurde im Jahr 2020 gegründet und hat seinen Hauptsitz in München.	leadity wurde 2019 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Hamburg. Weitere Büros sind in Berlin und Hamburg. Die Software wurde mit Unterstützung der Nachhaltigkeitsberatung fjol und dem Zentrum für Nachhaltige Unternehmensführung (ZNU) entwickelt.	Planted ist das Impact OS, das Nachhaltigkeit für den Mittelstand durch die Kombination aus All-in-One-Software, AI-Copilotin Kaia und Experten-Support profitabel macht.
Finanzierung/Investoren	Institutionelle und Privatinvestoren	Mehrheitseigner: fjol GmbH; 09/2025: Investor Cusp Capital beteiligt sich an leadity:  <a href="https://leadity.de/magazin/unternehmen/news/leadity-finanzierungsrunde/">https://leadity.de/magazin/unternehmen/news/leadity-finanzierungsrunde/</a>	VC-finanziert. Letzte Finanzierungsrunde: Februar 2025 im Rahmen einer Seed-Finanzierungsrunde über 5 Millionen Euro

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Über den Toolanbieter</b>			
Anzahl Kunden	> 100	> 80	> 400
Zum Unternehmen	<p>Footprint Intelligence ist die KI-gestützte Nachhaltigkeitsplattform, mit der Unternehmen ESG-Berichterstattung, CO<sub>2</sub>-Bilanzierung oder Dekarbonisierungsstrategien effizient umsetzen.</p> <p>Die Plattform vereint innovative KI-Funktionen für das gesamte Spektrum des Nachhaltigkeitsmanagements (u. a. CSRD, VSME, Scope 1–3) mit einer besonders intuitiven Nutzerführung.</p> <p>Durch Automatisierung sparen Teams Zeit und Ressourcen — und können sich auf strategische Ziele und wirkungsvolle Maßnahmen konzentrieren.</p>	<p>Global Changer entwickelt eine KI-gestützte Nachhaltigkeitssoftware für Industrie und Handel mit Fokus auf Klima-Bilanzierung (Scope 1-3), Scope-3.1-Automatisierung und PCF-Berechnung.</p> <p>Ziel ist die Reduktion manueller Aufwände bei gleichzeitiger Skalierbarkeit und Nachvollziehbarkeit – insbesondere bei komplexen Lieferketten und großen Einkaufsvolumina.</p> <p>Zu den Kunden zählen u. a. Tchibo, Haniel, Darbo, Vivantes, TAKKT und Panasonic.</p>	<p>goodbalancer unterstützt KMUs und gemeinnützige Organisationen bei der nachhaltigen Transformation. Die webbasierte Software nimmt Unternehmen beim systematischen Nachhaltigkeitsmanagement und bei der Nachhaltigkeitsberichterstattung auf Basis der Gemeinwohl-Bilanz und der CSRD bestmöglich an die Hand. Mit der benutzerfreundlichen Lösung lassen sich nicht nur Daten sammeln und effizient zu einem Bericht verarbeiten, sondern auch die eigenen Nachhaltigkeitsziele erreichen und die ethischen Werte der Organisation stärken. Dabei unterstützt goodbalancer selbstverständlich mit entsprechendem Fachwissen und Beratungsangeboten.</p>
Finanzierung/Investoren	<p>EU-gefördert &amp; unabhängig - Ausschließlich strategische Investoren - frei von Einflussnahme Risikokapitalgeber / VCs</p>	<p>Zu den Investoren von Global Changer zählen unter anderem namhafte Partner wie die Commerzbank, die gemeinsam bereits eine mittlere siebenstellige Summe in Global Changer investiert haben. Eine weitere Finanzierungsrunde (Series A) ist für 2026 geplant.</p>	<p>Nicht VC-finanziert, sondern eigenfinanziert</p>

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Über den Toolanbieter</b>			
Anzahl Kunden	Über 30	~ 1000	Über 300
Zum Unternehmen	<p>olive IT ist ein dynamisches Softwareentwicklungs- und Beratungsunternehmen, das sich darauf spezialisiert hat, Herausforderungen der Nachhaltigkeit in digitale Chancen zu verwandeln. Als Entwickler von neXus kombinieren wir fundiertes technisches Fachwissen mit praktischer Erfahrung in der Nachhaltigkeitsberatung, um Lösungen zu liefern, die einen echten Unterschied machen.</p> <p>Unsere Hauptstärken: Wir sind stolz auf unseren agilen und kundenzentrierten Ansatz. Unser Team arbeitet an der Schnittstelle zwischen Innovation und Praktikabilität und liefert anspruchsvolle Lösungen in bemerkenswerter Geschwindigkeit.</p>	<p>Gegründet 2015. Spezialisiert auf ESG. Zwei Geschäftsbereiche: ESG-Berichtssoftware + ESG-Beratungsdienstleistungen. Marktführer in den nordischen Ländern und von Verdantix, Forrester und Gartner unter den Top 10 weltweit gelistet.</p>	<p>Tanso wurde mit der festen Überzeugung gegründet, dass eine nachhaltige Transformation nur möglich ist, wenn die damit verbundenen Werkzeuge und Prozesse erheblich verbessert werden. Mit unserem Hintergrund in Datenanalyse und Nachhaltigkeitsmanagement haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, eine der größten Hürden für eine erfolgreiche Dekarbonisierung zu überwinden: datengetriebenes CO<sub>2</sub>-Management und Dekarbonisierungsstrategien in den Bereichen Scope 1-3. Heute bietet Tanso mehr als nur CO<sub>2</sub>-Management: Unsere Plattform deckt nun das gesamte Spektrum der Nachhaltigkeit ab, bleibt jedoch unserem Kern in der Umweltbilanzierung treu.</p>
Finanzierung/Investoren	Eigenständig	Norvestor hält ca. 60 %, Gründer und Mitarbeiter 40 %.	VC finanziert, letzte Finanzierungsrunde im Juli 2025

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Über den Toolanbieter</b>			
Zielgruppe - Unternehmensgröße	Bis 5000 Mitarbeitende	Mittelstand, skalierbar und für KMUs bis zum globalen Konzern nutzbar	Alle
Unique Selling Point (USP) laut Toolanbieter	Mit unserem "Blue Thread" und Fokus auf den Mittelstand bieten wir den schnellstmöglichen Start ohne Vorkenntnisse. Wir verbinden Automatisierung mit persönlichem Support so dass unsere Nutzer wirklich effektiv sein können. Unser Produkt ist modular aber integriert so dass Kunden klein anfangen können und sich weiterentwickeln können.	<p><b>1. Ihr Vorsprung:</b> Stärkere Position in Ausschreibungen, höhere Attraktivität für Kund:innen sowie bessere Finanzierung.</p> <p><b>2. Ihre Zentrale:</b> Alles an einem Ort. Statt alles in Ihrem Kopf. Nahtlos integriert in Ihre ISO- und PDCA-Strukturen.</p> <p><b>3. Ihre Branche:</b> Alles an einem Ort. Statt alles in Ihrem Kopf. Nahtlos integriert in Ihre ISO- und PDCA-Strukturen.</p> <p><b>4. An Ihrer Seite:</b> Alles an einem Ort. Statt alles in Ihrem Kopf. Nahtlos integriert in Ihre ISO- und PDCA-Strukturen. Eine zentrale Drehscheibe für ESG-Daten, -Wissen und Wirkung leadity – ESG-Management: Ihre Single Source of Truth. leadity ist die zentrale und verlässliche Datenplattform für Nachhaltigkeit. Vom CO<sub>2</sub>-Fußabdruck über ISO-Zertifizierungen bis zum CSRD-konformen Reporting – alle relevanten ESG-Daten werden einmal erfasst, miteinander verknüpft und vielseitig nutzbar gemacht.</p>	Planted bietet eine All-in-One-Lösung, die sämtliche Aspekte der Nachhaltigkeit abdeckt. Planted versteht die Nachhaltigkeitsanforderungen der Unternehmen. Dabei steht ein kundenorientierter Ansatz im Mittelpunkt: Kunden fühlen sich menschlich gut aufgehoben und spüren den "Customer First"-Ansatz. Wir leben und lieben Sustainability. Unsere Vision ist: Drive Real Sustainable Chance.

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Über den Toolanbieter</b>			
Zielgruppe - Unternehmensgröße	Unabhängig von Unternehmensgröße – Kundenstamm streckt sich vom Mittelstand bis hin zu börsennotierten Konzernen	> 1.000 Mitarbeitende	KMU (10-1000 Mitarbeitende)
Unique Selling Point (USP) laut Toolanbieter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intuitive Nutzerführung für effiziente, standortübergreifende Zusammenarbeit</li> <li>- Tiefenintegrierte KI für Automatisierung, bessere Datenqualität, Reporting &amp; Maßnahmenplanung</li> <li>- Skalierbare, flexibel kombinierbare Module: CSRD, CCF, DMA, PCF u.a.</li> <li>- Unabhängig &amp; EU-gefördert – kein Risikokapital-Druck, langfristiger Fokus auf Qualität &amp; Kundennutzen</li> </ul>	<p><b>1. Skalierbare KI-Automatisierung</b> Vollständig automatisierte Scope-3.1-Berechnung (ca. 100.000 Einkaufspositionen in 24 Stunden) sowie PCF-Berechnung in 30–60 Sekunden. KI-gestütztes Emissionsfaktorenmatching reduziert manuellen Aufwand signifikant bei gleichzeitiger Transparenz und Nachvollziehbarkeit.</p> <p><b>2. Transparente Berechnungslogik</b> Matching, Methodenauswahl, Emissionsfaktoren und Confidence Score sind jederzeit einsehbar, begründet und manuell anpassbar. Keine Black-Box-Berechnung.</p> <p><b>3. Hohe Benutzerfreundlichkeit</b> Intuitive, verständliche Oberfläche, die auch Nicht-Expert:innen eine effiziente Nutzung ermöglicht.</p> <p><b>4. Schnelle Umsetzung &amp; fachliche Betreuung</b> Eigenes Sustainability-Team für fachliche Begleitung, schnelle Implementierung und kontinuierlichen Customer Success.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemeinwohl-Bilanzierung separat oder als Ergänzung zum VSME-Bericht</li> <li>- Management-Modul mit direkter Verknüpfung zum eigenen Bericht und Ideenpool für Verbesserungsmaßnahmen</li> <li>- Ausgezeichnete Nutzerführung, um Unternehmen auch ohne Vorwissen den Zugang zum Thema zu erleichtern</li> <li>- Faires Preismodell, um möglichst vielen Unternehmen den Zugang zum Thema Nachhaltigkeit zu erleichtern</li> </ul>

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Über den Toolanbieter</b>			
Zielgruppe - Unternehmensgröße	Bis zu 2500 Mitarbeiter	Ab 50 Mio. € Umsatz und mehr	Produzierende Industrie, gehobener Mittelstand
Unique Selling Point (USP) laut Toolanbieter	Im Gegensatz zu herkömmlichen Softwareanbietern bringen wir eine einzigartige Mischung aus Beratungserfahrung und technischem Können in jedes Projekt ein. So stellen wir sicher, dass unsere Lösungen nicht nur technisch solide sind, sondern auch den geschäftlichen Realitäten entsprechen.	Erfahrung, fundiertes Fachwissen, Flexibilität	Führender Anbieter im produzierenden Mittelstand. Weitreichende Erfahrungen mit komplexen Organisationen, Prozessen und internationalen Lieferketten. Datenkonsistenz und -durchgängigkeit über alle Module. Technische Integrationsmöglichkeit in den Tech Stack des Kunden (Data Lakes, ERP, PLM, HR,..).

## Deep Dive in die Tools: Allgemeine Informationen über die Software

In diesem Abschnitt haben wir abgefragt:

- **Zertifizierungen**  
Wenn die Software die Erfüllung gewisser Standards unterstützen soll (z.B. GHG Protocol oder ESRS), dann kann es hilfreich sein, wenn die Software in diesem Bereich bereits eine Zertifizierung durchlaufen hat.
- **Verfügbare Sprachen**  
Wichtig für Organisationen mit internationalen Standorten
- **Kann die Unternehmensstruktur abgebildet werden**  
Dies ist insbesondere bei komplexen Holding-Strukturen und/oder vielen Betriebsstätten sehr hilfreich
- **Können Daten entlang der Organisationsstruktur aggregiert werden?**  
Dies ist insbesondere bei komplexen Holding-Strukturen und/oder vielen Betriebsstätten sehr hilfreich
- **Vorhandene Module**  
Bei der Abfrage der Module, haben wir eine Vorauswahl getroffen. D.h. wenn bestimmtes Thema hier nicht gelistet ist (z.B. eine Lösung für den Umgang mit der EU-Taxonomie, oder der ISO 14001), bedeutet das also nicht zwangsläufig, dass die hier genannten Toolanbieter hierfür keine Lösung haben, sondern nur, dass wir sie danach nicht explizit gefragt haben.
- **Datensicherheit**  
Alle hier betrachteten Tools sind cloud-basiert. Daher haben wir die Toolanbieter gefragt, wo die Server stehen und ob eine Zertifizierung nach ISO 27001 (IT-Sicherheit) besteht. Die gute Nachricht: Bei allen befragten Toolanbietern stehen die Server in Europa.

Die befragten Toolanbieter sind hier sehr divers aufgestellt. Wie sehr diese Kriterien in die Toolauswahl einfließen sollten, hängt u.a. davon ab, welche Governance-Anforderungen bestehen, wie komplex die eigene Organisation-Struktur ist und von welchen gesetzlichen Regularien das Unternehmen betroffen ist.

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Über das Tool</b>			
Zertifizierungen	IDW PS 880 (für ESRS & DWA), lizenziertes GRI-Softwaretool, DSGVO-konform, ISO 27001, ISO 14067	ISO 27001, IDW PS880	- CO2 TÜV zertifiziert - IDW PS 880 Zertifizierung in Arbeit - ISO 27001 beauftragt
Verfügbare Sprachen	Deutsch, Englisch, Spanisch	Deutsch und Englisch sowie Französisch, Spanisch, Italienisch und Polnisch und bei Bedarf weitere per DeepL-Integration verfügbar	Deutsch, Englisch
<b>SetUp</b>			
Unternehmensstruktur abbilden	Ja	Beliebig viele Ebenen, Kunden mit >250 Einheiten (Tochtergesellschaften/Standorte) abgebildet	Wird beim Setup durch Planted eingestellt
Aggregation entlang der Organisationsstruktur	Ja, bei CO2e-Daten und bei bestimmten quantitativen ESG-KPIs	leadity bildet die Organisationsstruktur von Kunden so granular wie erforderlich ab.	Möglich

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Über das Tool</b>			
Zertifizierungen	ISO 27001 zertifiziert (Information security, cybersecurity and privacy protection — Information security management systems)	Ja, ISO27001 zertifiziert	Keine eigenen
Verfügbare Sprachen	Englisch, Deutsch für Adminfunktionalitäten. Viele weitere verschiedene Sprachen für: ESG Reports, KI-Einlese-Funktionen, KI-Interaktionen, FAQ, Mitarbeiter- und Stakeholderfunktionen (EN, DE, ES, FR, PT, PL, AR, IT,..)	Deutsch, Englisch	Deutsch, Englisch, Niederländisch
<b>SetUp</b>			
Unternehmensstruktur abbilden	Abbildung komplexer Unternehmensstrukturen möglich	Die Software ermöglicht es, beliebige Unternehmensstrukturen als Baum abzubilden und frei zu konfigurieren. - Daten werden auf jeder definierten Hierarchieebene aggregiert und angezeigt. - Alle Datenpunkte, einschließlich frei definierter Attribute (z. B. Standort oder Land), können sortiert, gefiltert und durchsucht werden. - Zusätzlich besteht die Möglichkeit, nach Scope-Kategorien oder Flag-Treibern zu sortieren.	Ja
Aggregation entlang der Organisationsstruktur	Automatische Datenaggregation über Standorte und Einheiten	Aggregation und Anzeige von Daten auf jeder Hierarchieebene	In Arbeit

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Über das Tool</b>			
Zertifizierungen	Nicht zutreffend	SOC2 Typ II, DSGVO-konform, Freunde der EFRAG	DSGVO, ISO 27001, ISO 14064, ISO 14067, GHG Protocol
Verfügbare Sprachen	DE, EN	Englisch, Deutsch und Schwedisch	Englisch, Deutsch
<b>SetUp</b>			
Unternehmensstruktur abbilden	Ja	Ja	Ja
Aggregation entlang der Organisationsstruktur	Ja	Ja	Ja

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Vorhandene Module</b>			
Klima (CCF, PCF)	CCF in der Software, PCF separat als Excel-Lösung (ab 2026 in Software verfügbar)	1. CCF, 2. Dekarbonisierung, 3. PCF (ab. 2. Quartal 2026)	CCF
CSRD - Corporate Sustainability Reporting Directive	Ja	Vorhanden	Ja
DWA - Doppelte Wesentlichkeitsanalyse nach ESRS	Ja	Im Basismodul enthalten; Basis für Berichtsmodul	Ja
DWA - Vereinfachte Wesentlichkeitsanalyse	Ja	Im Basismodul	Ja
VSME - Voluntary reporting standard for SME	Ja	VSME: vollständig unterstützt (inkl. VSME plus)	Ja
LkSG - Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz	Ja	Vorhanden	Wird aktuell via Beratung unterstützt, noch nicht in der Software
EUDR - EU Deforestation Regulation	Auf Anfrage	Vorhanden	Nein

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Vorhandene Module</b>			
Klima (CCF, PCF)	Klimabilanzierung auf Organisations- und Produktebene, inkl. Scope 1–3	Global Changer bietet 3 Klimamodule an, die einzeln oder kombiniert genutzt werden können: - Corporate Carbon Footprint (CCF) – Scope 1–3 - Product Carbon Footprint (PCF) - SBTi-konforme Emissionsreduktion Die Module decken sowohl die unternehmensweite Bilanzierung als auch produktbezogene Emissionen und die Ableitung regelkonformer Reduktionspfade ab.	In Kooperation mit KlimAktiv (CCF & PCF)
CSRD - Corporate Sustainability Reporting Directive	Vollständig integrierte CSRD-Berichtsfunktion mit KI-Unterstützung	Die Abdeckung von CSRD-Anforderungen ist über bestehende Partnerlösungen (Software und/oder Beratung) möglich. Auf Wunsch erfolgt eine gezielte Empfehlung geeigneter Partner.	Sobald der neue Standard veröffentlicht ist
DWA - Doppelte Wesentlichkeitsanalyse nach ESRS	Doppelte Wesentlichkeit vollständig nach ESRS-Logik umsetzbar	Ja	Ja
DWA - Vereinfachte Wesentlichkeitsanalyse	Vereinfachte Wesentlichkeitsbewertung ebenfalls verfügbar	Ja	Kommt
VSME - Voluntary reporting standard for SME	Standard für KMUs (VSME) abgebildet	Nein	Ja, plus Ziele/Maßnahmen-System, inklusive zusätzliche Berichtstexte
LkSG - Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz	Grundfunktionen & KI vorhanden	Nein	Nein
EUDR - EU Deforestation Regulation	Grundfunktionen & KI vorhanden	Nein	Nein

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Allgemeine Informationen</b>			
<b>Vorhandene Module</b>			
Klima (CCF, PCF)	Ja	Nur CCF	CCF & PCF
CSRD - Corporate Sustainability Reporting Directive	Ja	Ja	Ja
DWA - Doppelte Wesentlichkeitsanalyse nach ESRS	Ja	Ja	Ja
DWA - Vereinfachte Wesentlichkeitsanalyse	Ja	In Kürze verfügbar	Ja, im Rahmen des ESRS-Moduls
VSME - Voluntary reporting standard for SME	Ja	Ja	Ja
LkSG - Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz	Nein	Teile davon	Nein
EUDR - EU Deforestation Regulation	Nein	Teile davon	Im Aufbau

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Datensicherheit</b>			
Cloud-basiert?	Ja	Ja	Ja
Wo stehen die Server?	Frankfurt am Main	In Deutschland – bei Hetzner Online (ISO27001-zertifiziert)	Frankreich und Finnland; KI-Funktionalitäten laufen über Server in Finnland und können per Knopfdruck ausgeschaltet werden
ISO 27001-Zertifizierung (IT-Sicherheit)	Ja	Ja	Zertifizierung beauftragt und im Gange

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Datensicherheit</b>			
Cloud-basiert?	100% Cloud-basiert, via Browser von überall und jederzeit abrufbar	Ja	Ja
Wo stehen die Server?	EU (Frankfurt + Stockholm für regionale Redundanzen)	Deutschland	Nürnberg
ISO 27001-Zertifizierung (IT-Sicherheit)	ISO 27001:2022 zertifiziert (IT-Sicherheit)	Ja	Unser Hosting-Anbieter (Hetzner, in Deutschland), bei dem die Applikation gehostet wird, ist entsprechend zertifiziert

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Datensicherheit</b>			
Cloud-basiert?	Ja	Ja	Ja, Azure Cloud
Wo stehen die Server?	Europa	Schweden	Frankfurt am Main
ISO 27001-Zertifizierung (IT-Sicherheit)	Nein	SOC2 Typ II (amerikanische Version)	Ja

## Deep Dive in die Tools: Dokumentenmanagement

Ein zentrales Dokumentenmanagement ist insbesondere dann sehr wertvoll, wenn Prüfprozesse (z.B. CSRD) unterstützt werden sollen. In der Regel verlangen Auditoren und Wirtschaftsprüfer nach Nachweisen, um die getätigten Aussagen und Zahlen zu verifizieren. In der Praxis ist es daher oft sehr hilfreich, diese Nachweise in der Software direkt mit den entsprechenden Datenpunkten verknüpfen zu können.

Aber auch ohne Prüfungs-Druck kann ein gutes Dokumentenmanagementsystem Prozesse erleichtern. So ist im Folgejahr beispielsweise leichter nachzuvollziehen, woher die Daten kamen, neue Mitarbeitende können sich leichter einarbeiten, die Nachfolge leichter übernommen werden.

Je nach Ausgestaltung der Software kann diese sogar noch weitergehend zum Management von ESG-Dokumenten genutzt werden. Wir haben daher folgende Features abgefragt:

- Ist eine zentrale Dokumentenablage vorhanden, nach Themen strukturierbar und durchsuchbar?
- Können Dokumente zu Dokumentationszwecken angehängt werden?
- Ist eine Verlinkung von Dokumenten in den verschiedenen Tool-Modulen möglich?
- Ist eine Dokumentensuche und Einsicht in Dokumente aus anderen Tool-Modulen heraus möglich?
- Gibt es Suchfunktion innerhalb von Dokumenten?
- Wird die Änderungshistorie bei Dokumenten gespeichert?

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Dokumentenmanagement</b>			
Zentrale Dokumentenablage - vorhanden	In Umsetzung	Möglich	Ja
Zentrale Dokumentenablage - strukturierbar nach Themen	In Umsetzung	Möglich	Filtermöglichkeit vorhanden
Zentrale Dokumentenablage - Suchfunktion	In Umsetzung	Nein	Ja
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Ja	Über Datenfelder zur Hinterlegung von Dokumenten an diversen Stellen	Ja
Verlinkung von Dokumenten in verschiedenen Tool-Modulen möglich	In Umsetzung	Möglich	Ja
Dokumentensuche aus anderen Tool-Modulen heraus	In Planung	Nein	Ja
Einsicht in Dokumente aus anderen Tool-Modulen heraus	In Planung	Nein	Nein. Dokumente müssen zur Einsicht heruntergeladen werden.
Suchfunktion innerhalb von Dokumenten	In Planung, Prototyp existiert schon	Nein	Nein
Speicherung der Änderungshistorie	Indirekt, Änderungshistorie der Datenpunkte	Möglich	Nein

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Dokumentenmanagement</b>			
Zentrale Dokumentenablage - vorhanden	Zentrale, cloudbasierte Dokumentenablage vorhanden	Nein	Ja
Zentrale Dokumentenablage - strukturierbar nach Themen	Dokumentenstrukturierung nach Themen und Kategorien möglich	Nein	Ja
Zentrale Dokumentenablage - Suchfunktion	Volltextsuche über alle Dokumente hinweg verfügbar	Nein	Ja
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Unbegrenzt Anhängen von Nachweisdokumenten an Datenpunkte	Nein	Ja
Verlinkung von Dokumenten in verschiedenen Tool-Modulen möglich	Verlinkung von Dokumenten in beliebige Module problemlos möglich	Nein	Ja
Dokumentensuche aus anderen Tool-Modulen heraus	Modulübergreifende Dokumentensuche unterstützt	Nein	In Ausbau
Einsicht in Dokumente aus anderen Tool-Modulen heraus	Direkte Einsicht in Dokumente aus anderen Modulen möglich	Nein	In Ausbau
Suchfunktion innerhalb von Dokumenten	Inhaltssuche innerhalb von Dokumenten über OCR-Technologie	Nein	Nein
Speicherung der Änderungshistorie	Änderungshistorie aller Dokumente systemseitig nachvollziehbar	Teilweise	Ja

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Dokumentenmanagement</b>			
Zentrale Dokumentenablage - vorhanden	Ja	Ja	Ja
Zentrale Dokumentenablage - strukturierbar nach Themen	Ja	Ja, gemäß der Berichtsstruktur	Nein
Zentrale Dokumentenablage - Suchfunktion	Noch nicht	Nein	Ja
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Ja	Ja	Ja
Verlinkung von Dokumenten in verschiedenen Tool-Modulen möglich	Ja	Ja	Ja
Dokumentensuche aus anderen Tool-Modulen heraus	Nein	Ja	Ja
Einsicht in Dokumente aus anderen Tool-Modulen heraus	Nein	Ja	Ja
Suchfunktion innerhalb von Dokumenten	Nein	Ja, mit KI	Nein
Speicherung der Änderungshistorie	Nein	Ja	Indirekt bei den Datenpunkten

## Deep Dive in die Tools: Das Klima-Modul

Zum Klima-Modul haben wir neben einigen Grundfunktionen, insbesondere nach Funktionalitäten gefragt, die das Management von Klimadaten erleichtern:

- Systemgrenzen / Boudaries
- Kategorisierung der Emissionen nach GHG Protocol-Unterscopes (CCF)
- Kategorisierung der Emissionen nach Lebenszyklusphasen (PCF)
- Arten von Klimabilanzen: CCF | PCF
- Können Daten via APIs oder Excel Import oder manuell eingegeben werden?
- Sind softwaregestützte Mitarbeiter- (Scope 3.7) oder Lieferantenbefragung (Scopes 3.1, 3.2, 3.4) möglich?
- Können Dokumente (z.B. Rechnungen) via KI eingelesen werden?
- Ist die direkte Eingabe von CO2e-Werten möglich?
- **Gibt es eine Übersicht fehlender Daten?**

Je komplexer die Organisationsstruktur, umso wertvoller ist eine gute Übersicht, welche Daten bereits erhoben wurden und wo noch Daten fehlen.

- **Ist es möglich, Datenerfassungsaufgaben zuzuweisen?**

In der Regel kommen die Daten für die Klimabilanzierung aus unterschiedlichen Abteilungen. Den Datenfluss zentral und softwaregestützt zu steuern kann die Datenerhebung insbesondere in komplexen Organisationen vereinfachen.

- Wie erfolgt die Datenvalidierung?

- **Gibt es Flags für gute/schlechte Datenqualität?**

Wenn die Bilanz nach einem Standard wie dem GHG Protocol oder der ISO 14064/47 zertifiziert werden soll, oder diese bei der Science Based Targets initiative eingereicht werden soll, dann muss die Datenqualität der Inputdaten transparent gemacht werden

- **Ist eine Dateneingabe je Tochter und Standort möglich?**

Essenziell für komplexe Organisationen

- Ist eine Dateneingabe ohne Tool-Account möglich?

- **Ist die Dokumentation von Annahmen und Berechnungen möglich?**

Wichtig bei einer Zertifizierung der Bilanz, sowie zur Nachvollziehbarkeit in Folgejahren

- Ist das Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation möglich?
- Können Daten als csv, Excel oder APIs exportiert werden?

Fast alle ESG-Tools bieten die Möglichkeit der Klimabilanzierung an. Für eine freiwillige Klimabilanzierung sind viele ESG-Tools auch gut geeignet.

Wenn die Klimabilanz jedoch strengen Regeln folgen muss (z.B. im Rahmen der CSRD-Berichterstattung oder für die Einreichung von Klimazielen bei SBTi), empfehlen wir dringend **bei der Toolauswahl eine Klimaexpertin einzubinden**. Diese Standards erfordern eine Vielfalt von Detailfeatures, die wir in diesem Whitepaper nicht in der notwendigen Granularität abbilden können, da dies den Rahmen sprengen würde.

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Klima</b>			
<b>Klima-Modul</b>			
Systemgrenzen	Ja, Beratung und Evaluation außerhalb der Software, bevor Integration der Geschäftseinheiten & -bereiche	Unternehmensweit	Das Planted-Modul ermöglicht die rechtskonforme Berechnung der CO2-Emissionen nach Scope 1 bis 3.
Kategorisierung der Emissionen nach GHG Protocol-Unterscopes (CCF)	Emissionskategorisierung nach Scopes 1, 2 und 3 (und Sub-Scopes) gemäß GHG Protocol verfügbar	Strikte Scope 1, 2, 3-Zuordnung nach GHG / ISO 14064 (Berechnungslogik TÜV-geprüft), automatische Klassifizierung, inklusive Scope 3-Wertschöpfungskette	Subscopes vorhanden, aber Aufteilung in Scope 1 und 2 untypisch (trotzdem GHG-Protocol konform)
Kategorisierung der Emissionen nach Lebenszyklusphasen (PCF)	Möglich	PCF-Modul steht ab Q2/2026 zur Verfügung	Nein
<b>Arten von Klimabilanzen</b>			
CCF - CO2e Fußabdruck für Organisationen	Eigenes Modul vorhanden	Eigenes Modul vorhanden	Eigenes Modul vorhanden
PCF - CO2e Fußabdruck für Produkte	Eigenes Modul vorhanden	Ab voraussichtlich 2. Quartal 2026 als eigenes Modul verfügbar	Nein

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Klima</b>			
<b>Klima-Modul</b>			
Systemgrenzen	Unterstützt alle gängigen Systemgrenzen (Org., Standort, etc.)	CCF: Cradle to Grave PCF: Cradle to Gate	In Kooperation mit KlimAktiv
Kategorisierung der Emissionen nach GHG Protocol-Unterscopes (CCF)	GHG-konforme Unterteilung in Scopes 1–3	Ja	Ja. Das Tool erledigt das auf Basis der ausgewählten Quelle automatisch (Beispiel: stationäre Verbrennung von Erdgas erzeugt eine direkte Emission in Scope 1: stationärer Verbrennung sowie eine Emission in der Vorkette (Scope 3 Kategorie 3))
Kategorisierung der Emissionen nach Lebenszyklusphasen (PCF)	Lebenszyklusbasierte Emissionsbewertung (PCF) enthalten	Ja	Der Rechner kann auch als PCF-Rechner konfiguriert werden, dann ist eine entsprechende Kategorisierung möglich
<b>Arten von Klimabilanzen</b>			
CCF - CO2e Fußabdruck für Organisationen	Corporate Carbon Footprint (Organisation) vollständig enthalten	Ja	In Kooperation mit KlimAktiv
PCF - CO2e Fußabdruck für Produkte	Product Carbon Footprint (Produkte) vollständig enthalten	Ja	In Kooperation mit KlimAktiv

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
Klima			
<b>Klima-Modul</b>			
Systemgrenzen	Ja	Keine Grenzen, CCF gemäß GHG	Keine Grenzen, CCF gemäß GHG
Kategorisierung der Emissionen nach GHG Protocol-Unterscopes (CCF)	Ja	Ja	Ja
Kategorisierung der Emissionen nach Lebenszyklusphasen (PCF)	Nein	Nein	Ja, Cradle to Gate und Cradle to Grave
<b>Arten von Klimabilanzen</b>			
CCF - CO2e Fußabdruck für Organisationen	Ja	Ja	Ja
PCF - CO2e Fußabdruck für Produkte	Ja	Nein	Ja

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
Klimabilanzierung / Klimadaten			
Datenimport via APIs	Ja über Rest-API	ja, wird separat angeboten (Anbindung REST-API entweder durch leadity oder durch Kunden)	Nein. Datenimport aus anderen Tools ist auf Wunsch möglich.
Excel Import	Ja	Ja	Ja
Mitarbeiterbefragung (Scope 3.7)	Ja, außerhalb der Software	Befragung muss außerhalb von leadity getätigt werden. Werte können dann übernommen werden. Alternative Auswertung der Pendelwege über HR/Adressdaten.	Nein. Es werden über Beratungsleistungen Formulare mit angeboten.
Lieferantenbefragung (Scopes 3.1, 3.2, 3.4)	In Planung	Nein	Nein. Es werden über Beratungsleistungen Formulare mit angeboten.
Einlesen von Dokumenten (z.B. Rechnungen) via KI	Ja (via APIs siehe oben und PDF-Upload)	Nein	Möglich
Manuelle Eingabe von Daten	Ja	Möglich	Möglich
Direkter CO2-Wert (statt über Emissionsfaktor)	Ja	Möglich	In der Klimabilanz nein. Im KPI-Modul ja.

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Klimabilanzierung / Klimadaten</b>			
Datenimport via APIs	API-basierter Datenimport für automatisierte Integration	Eine bidirektionale REST-API ist für 2026 geplant. Individuelle Schnittstellen können nach Absprache programmiert werden.	Ist in Entwicklung
Excel Import	Excel-Upload zur manuellen Datenbereitstellung möglich	Die Plattform unterstützt den Import von Daten, die mithilfe von Excel-Templates erhoben wurden.	Möglich
Mitarbeiterbefragung (Scope 3.7)	Mitarbeiterbefragung für Scope 3.7 direkt im Tool integriert	Nein	Nicht direkt. Entsprechende Ergebnisse einer Befragung können natürlich eingetragen werden. Wir bieten zudem Pauschalen zur ersten Einschätzung der Emissionshöhe basierend auf Studien
Lieferantenbefragung (Scopes 3.1, 3.2, 3.4)	Lieferantenbefragungen für relevante Scope-3-Kategorien unterstützt	Eine Lieferantenbefragung für den PCF ist für 2026 geplant.	Nein
Einlesen von Dokumenten (z.B. Rechnungen) via KI	Dokumentenimport (z. B. Rechnungen) KI-basiert möglich	Nein	Nein – aus Datenschutzgründen. Das Speichern von Referenzdokumenten ist ein vielgewünschtes Thema, an dem wir arbeiten. Auch hier ist der Schutz von persönlichen Daten und Geschäftsgeheimnissen ein großes Thema.
Manuelle Eingabe von Daten	Manuelle Dateneingabe über nutzerfreundliches Interface	Ja	Ja
Direkter CO2-Wert (statt über Emissionsfaktor)	Direkte Eingabe von CO <sub>2</sub> -Werten zusätzlich zu Emissionsfaktoren	Nein	Ja

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Klimabilanzierung / Klimadaten</b>			
Datenimport via APIs	Ja, zu definieren	Ja	Ja
Excel Import	Ja, zu definieren	Ja	Ja
Mitarbeiterbefragung (Scope 3.7)	Ja	Ja	Möglich
Lieferantenbefragung (Scopes 3.1, 3.2, 3.4)	Ja	Ja	Lieferantenanbindung für CO2-Daten vorhanden (auch für CBAM)
Einlesen von Dokumenten (z.B. Rechnungen) via KI	Ja	Ja für qualitative Datenpunkte	Ja, Vielzahl an Dokumententypen einlesbar mit automatischer Zuordnung (bspw. Code Of Conduct, NH Bericht, Stromrechnungen) weitere Arten von Dokumenten nach und nach bis Q4
Manuelle Eingabe von Daten	Ja	Ja	Ja
Direkter CO2-Wert (statt über Emissionsfaktor)	Ja	Ja	Möglich

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
Klimabilanzierung / Klimadaten			
Übersicht fehlender Daten	Auf Anfrage	Möglich	Ja, über Statusanzeigen in den Gesellschaften, bzw. Scopes
Zuweisung von Datenerfassungsaufgaben	Ja, über Task Management	Möglich	Nein
Datenvalidierung	4-Augen-Prinzip anwendbar, Review Prozess vorhanden, Basis-Datenvalidierung	Möglich	Noch nicht
Flags für gute/schlechte Datenqualität	In Planung	Nein	Nein

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
Klimabilanzierung / Klimadaten			
Übersicht fehlender Daten	Übersicht fehlender Datenpunkte mit Hinweisfunktion	Ja	Im Falle einer Rebilanzierung (also erneuten Bilanzierung im nächsten Jahr) können die Bilanzierungsprojekte kopiert werden. Eine Aktivität ist dann als übernommen gekennzeichnet – erst wenn sie überarbeitet wurde, wird die Markierung entfernt. Das geht zumindest in die Richtung – ich werde an nicht aktualisierte Datenpunkte erinnert. Ansonsten ist diese Frage die Frage nach dem heiligen Grahl. Mein Beispiel ist immer ein Kunde, der nach jahrelangem Bilanzieren festgestellt hat, dass er im Keller noch einen Heizkessel stehen hat, der nie in die Bilanz fand, weil er nur als Backup gedacht ist und jährlich einmal ein paar Tage laufen lassen wird, um zu schauen, dass er noch tut. Sowa kannst du natürlich toolseitig nicht abprüfen.
Zuweisung von Datenerfassungsaufgaben	Automatische Zuweisung von Erfassungsaufgaben an Verantwortliche	Ja	Das Feature ist in der Planung
Datenvalidierung	Systemgestützte Validierung zur Sicherstellung von Datenqualität	Ja	Ja
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Kennzeichnung der Datenqualität	CCF: Automatischer Plausibilitäts-Check, aber keine Flags PCF: Ja	Ja – es geht sogar weiter: Die Qualität des Datenpunktes ist ein Maß in Abhängigkeit der Spezifität der verwendeten Quelle, des eingegebenen Werts (Messwert, Berechnung, Schätzung) und des Scopes (im Scope 3 ist ein berechneter Wert gut, in Scope 1 legen wir einen höheren Standard an)

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
Klimabilanzierung / Klimadaten			
Übersicht fehlender Daten	Ja	Ja	Ja
Zuweisung von Datenerfassungsaufgaben	Ja	Ja	Ja
Datenvalidierung	Ja	Ja, Vergleich mit früheren Daten und Arbeitsabläufen	4-Augenprinzip vorhanden, In Beta: Plausibilitätschecks anhand von vergangenen Daten oder KI; Datenqualitätsprüfung anhand von Veränderungs-Heatmap
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Ja	Ja	Über custom fields möglich

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
Klimabilanzierung / Klimadaten			
Eingabe je Tochter und Standort	Ja	Möglich	Ja
Dateneingabe ohne Tool-Account	Nein	ausreichend User/Accounts vorhanden	Nein
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Über Kommentarfeld möglich, weitere Dokumentation in Planung	Möglich	Pro Subscope, nicht je Aktivität
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Teilweise	Möglich	Möglich
Datenexport als csv oder Excel	Ja	Möglich	Export als csv oder PDF möglich
Datenexport über APIs	Ja	Möglich	Nein

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Klimabilanzierung / Klimadaten</b>			
Eingabe je Tochter und Standort	Eingabe strukturierbar nach Tochtergesellschaft und Standort	Es können beliebig viele Standorte und Tochterunternehmen angelegt werden. Für jede Einheit können eigene Daten eingegeben und separat bilanziert werden.	Ja. Es sind beliebige Strukturierungen möglich. Konsolidierte Berichte können beliebig erstellt werden
Dateneingabe ohne Tool-Account	Dateneingabe auch durch Externe möglich	Derzeit ausschließlich für eingeladene Nutzer:innen mit eigenem Account	Nein (beschränkt in einem Demo-Account)
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Vollständige Dokumentation von Berechnungen und Annahmen	Die Dokumentation erfolgt durch die Ausweisung eines Reasonings der KI, in dem die Herleitung der Zuordnung und Berechnung nachvollziehbar dargestellt wird.	Ja
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Anhängen von Nachweisdokumenten an jeden Datenpunkt	Die Plattform ermöglicht eine prüfsichere und nachvollziehbare Dokumentation an jedem Datenpunkt. Methoden, Quellen und Bewertungen können direkt im System hinterlegt und dokumentiert werden.	Nein – in Planung
Datenexport als csv oder Excel	Export aller Daten als CSV oder Excel jederzeit möglich	Ja	Ja
Datenexport über APIs	Datenaustausch über offene API-Schnittstellen	Nein	Nein – in Planung

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
Klimabilanzierung / Klimadaten			
Eingabe je Tochter und Standort	Ja	Ja	Ja
Dateneingabe ohne Tool-Account	Ja	Ja	Möglich für Lieferanten
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Ja	Ja	Ja
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Ja	Ja	Ja
Datenexport als csv oder Excel	Ja	Beides	Ja
Datenexport über APIs	Ja, zu definieren	Ja	Ja

## Deep Dive in die Tools: CSRD-Datenpunkte

Hinsichtlich des CSRD-Moduls haben wir abgefragt:

- Können Daten via APIs oder Excel Import oder manuell eingegeben werden?
- **Ist eine Dateneingabe je Tochter und Standort möglich?**  
Hilfreich in komplexen Organisationen
- **Gibt es eine Übersicht fehlender Daten?**  
Je komplexer die Organisationsstruktur, umso wertvoller ist eine gute Übersicht, welche Daten bereits erhoben wurden und wo noch Daten fehlen.
- **Ist es möglich, Datenerfassungsaufgaben zuzuweisen?**  
In der Regel kommen die Daten für die Nachhaltigkeitsberichterstattung aus unterschiedlichen Abteilungen. Den Daten- und Informationsfluss zentral und softwaregestützt zu steuern kann die Datenerhebung und Berichterstattung insbesondere in komplexen Organisationen vereinfachen.
- Wie erfolgt die Datenvalidierung? Gibt es Flags für gute/schlechte Datenqualität?
- **Ist die Dokumentation von Annahmen und Berechnungen möglich?**  
Hilfreich, da der Nachhaltigkeitsbericht nach CSRD eine Prüfung durch eine Wirtschaftsprüferin bestehen muss
- **Ist das Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation möglich?**  
Hilfreich, da der Nachhaltigkeitsbericht nach CSRD eine Prüfung durch eine Wirtschaftsprüferin bestehen muss
- Können Daten als csv, Excel oder APIs exportiert werden?

Viele Toolanbieter bieten bereits Funktionen zur Berichterstattung nach CSRD/ESRS an. Gleichzeitig beobachten wir, dass einige Anbieter mit der Integration entsprechender Anforderungen in ihre Software noch abwarten.

Die Entwicklung solcher Module ist häufig mit hohen Kosten verbunden. In Kombination mit der derzeit erheblichen regulatorischen Unsicherheit innerhalb der EU entscheiden sich einige Anbieter daher, zunächst die weitere Entwicklung der Gesetzeslage abzuwarten, bevor sie ihre Lösungen anpassen oder erweitern.

Besteht Interesse an einem CSRD-Modul, empfiehlt sich ein frühzeitiger Austausch mit dem jeweiligen Anbieter, um Einblicke in geplante Entwicklungszyklen zu erhalten.

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>CSRD-Datenpunkte</b>			
Datenimport via APIs	Öffentliche API auf Anfrage erhältlich	Ja	Ja, im Rahmen der Enterprise-Lösung
Excel Import	Auf Anfrage	Möglich	Möglich via Customer Success
Manueller Input	Möglich	Möglich	Ja
Eingabe je Tochter und Standort	Ja	Möglich	Ja
Übersicht fehlender Daten	Ja, über Statusanzeige und/oder Filter-Funktion	Teilweise	Ja, via Statusanzeige
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Möglich	Möglich	Möglich
Daten Validierung	4-Augen-Prinzip anwendbar	Möglich	4-Augenprinzip möglich
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Nein	Nein	Nein. Plausibilitätscheck (als Beratungsleistung) auf Anfrage
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Ja	Möglich	Möglich
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Möglich	Teilweise möglich. Künftig werden weitere Datenfelder zur Hinterlegung von Dokumenten ergänzt.	Möglich
Datenexport als csv oder Excel	Export des Berichts als Word möglich	Möglich	Export als csv möglich
Datenexport via APIs	Auf Anfrage	Ja	Nein. Auf Anfrage Custom-Lösung möglich.

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>CSRD-Datenpunkte</b>			
Datenimport via APIs	API-basierter Import für nahtlose Integration aus Vorsystemen	Nein	Sobald der neue Standard veröffentlicht ist
Excel Import	Excel-Import für manuelle oder einmalige Datenübernahmen	Nein	Sobald der neue Standard veröffentlicht ist
Manueller Input	Manuelle Eingabe direkt im Tool möglich	Nein	Sobald der neue Standard veröffentl. ist
Eingabe je Tochter und Standort	Erfassung je Tochtergesellschaft und Standort voll unterstützt	Nein	Sobald der neue Standard veröffentlicht ist
Übersicht fehlender Daten	Übersicht fehlender Angaben wird systemseitig bereitgestellt	Nein	Sobald der neue Standard veröffentlicht ist
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Aufgaben zur Datenerhebung können gezielt zugewiesen werden	Nein	Sobald der neue Standard veröffentlicht ist
Daten Validierung	Automatische Validierung zur Sicherstellung der Datenqualität	Nein	Sobald der neue Standard veröffentlicht ist
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Kennzeichnung guter/schlechter Datenqualität im Tool sichtbar	Nein	Sobald der neue Standard veröffentlicht ist
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Anhängen beliebiger Nachweisdokumente pro Datenpunkt	Nein	Sobald der neue Standard veröffentlicht ist
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Detaillierte Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Nein	Sobald der neue Standard veröffentlicht ist
Datenexport als csv oder Excel	Export der Daten jederzeit als CSV oder Excel	Nein	Sobald der neue Standard veröffentlicht ist
Datenexport via APIs	Schnittstelle für automatisierten API-Export vorhanden	Nein	Sobald der neue Standard veröffentl. icht ist

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>CSRD-Datenpunkte</b>			
Datenimport via APIs	Ja, zu definieren	Ja	Ja
Excel Import	Ja	Ja	Benutzerdefinierte Implementierung möglich
Manueller Input	Ja	Ja	Ja
Eingabe je Tochter und Standort	Ja	Ja	Ja
Übersicht fehlender Daten	Ja	Ja	Ja
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Ja	Ja	Ja
Daten Validierung	Ja	Ja	4-Augenprinzip möglich
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Ja	Ja	Via Custom Fields möglich
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Ja	Ja	Ja
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Ja	Ja	Ja
Datenexport als csv oder Excel	Ja	Beides	Ja
Datenexport via APIs	Ja	Ja	Ja

## Deep Dive in die Tools: VSME-Datenpunkte

Für das VSME-Modul hat uns Folgendes interessiert:

- Können Daten via APIs oder Excel Import oder manuell eingegeben werden?
- **Ist eine Dateneingabe je Tochter und Standort möglich?**  
Hilfreich in komplexen Organisationen
- **Gibt es eine Übersicht fehlender Daten?**  
Je komplexer die Organisationsstruktur, umso wertvoller ist eine gute Übersicht, welche Daten bereits erhoben wurden und wo noch Daten fehlen.
- **Ist es möglich, Datenerfassungsaufgaben zuzuweisen?**  
In der Regel kommen die Daten für die Nachhaltigkeitsberichterstattung aus unterschiedlichen Abteilungen. Den Daten- und Informationsfluss zentral und softwaregestützt zu steuern kann die Datenerhebung und Berichterstattung insbesondere in komplexen Organisationen vereinfachen.
- Wie erfolgt die Datenvalidierung? Gibt es Flags für gute/schlechte Datenqualität?
- Ist die Dokumentation von Annahmen und Berechnungen möglich?
- Ist das Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation möglich?
- Können Daten als csv, Excel oder APIs exportiert werden?

Die meisten Tools bieten umfangreiche Module für die Berichterstattung nach VSME an. Es gibt jedoch auch Toolanbieter die sich speziell auf große Unternehmen ab einer Größe von 1000 Mitarbeitenden fokussieren. Diese Unternehmen fallen unter die Berichtspflicht nach CSRD – für sie hat der VSME daher keine Relevanz. Dementsprechend lässt sich beobachten, dass Toolanbieter die sich auf große Unternehmen fokussieren auch nicht zwangsläufig ein VSME-Modul anbieten.

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>VSME-Datenpunkte</b>			
Datenimport via APIs	Öffentliche API auf Anfrage erhältlich	Möglich	Ja
Excel Import	Auf Anfrage	Möglich	Möglich via Customer Success
Manueller Input	Möglich	Möglich	Ja
Eingabe je Tochter und Standort	Ja	Möglich	Ja
Übersicht fehlender Daten	Ja, über Statusanzeige und/oder Filter-Funktion	Nein	Ja, via Statusanzeige
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Möglich	Möglich	Möglich
Daten Validierung	4-Augen-Prinzip anwendbar	Möglich	4-Augenprinzip
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Nein	Nein	Nein. Plausibilitätscheck (als Beratungsleistung) auf Anfrage
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Ja	Möglich	Möglich
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Möglich	Möglich	Möglich
Datenexport als csv oder Excel	Export des Berichts als Word möglich	Möglich	Export als csv möglich
Datenexport über APIs	Auf Anfrage	Möglich	Nein. Auf Anfrage Custom-Lösung möglich.

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>VSME-Datenpunkte</b>			
Datenimport via APIs	Import per API-Schnittstelle zur Integration externer Quellen	Nein	Auf Anfrage
Excel Import	Excel-Upload für strukturierte oder einmalige Datensätze	Nein	Nein
Manueller Input	Eingabe manuell über intuitives Web-Interface möglich	Nein	Ja
Eingabe je Tochter und Standort	Standort-/Tochterebene vollst. abbildbar	Nein	Eingeben ja, automat. Aggregation in Arbeit
Übersicht fehlender Daten	Automatische Übersicht fehlender Daten mit Erinnerungsfunktion	Nein	Ja
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Datenerhebungsaufgaben individuell zuweisbar	Nein	Ja für Themenfelder, plus Taggen einzelner Personen in Kommentarfeldern möglich
Daten Validierung	Validierung der Datenqualität erfolgt automatisch im System	Nein	Größtenteils ja (z.B. richtige Einheiten, Datentypen)
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Flagging der Datenqualität zur besseren Nachverfolgung	Nein	Nein, indirekt über Berichtstexte möglich
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Anhängen von Dokumenten zur Nachweisdokumentation möglich	Nein	Ja
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Alle Annahmen und Herleitungen werden dokumentiert	Nein	Ja, über Kommentare und/oder Zusatzfelder im Bericht
Datenexport als csv oder Excel	Export als CSV/Excel für Weiterverarbeitung oder Archivierung	Nein	Ja auch Word-Export
Datenexport über APIs	API-Export für systemübergreifende Nutzung verfügbar	Nein	Nein

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>VSME-Datenpunkte</b>			
Datenimport via APIs	Ja	Ja	Ja
Excel Import	Ja	Ja	Benutzerdefinierte Implementierung möglich
Manueller Input	Ja	Ja	Ja
Eingabe je Tochter und Standort	Ja	Ja	Ja
Übersicht fehlender Daten	Ja	Ja	Ja
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Ja	Ja	Ja
Daten Validierung	Ja	Ja	4-Augenprinzip möglich
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Ja	Ja	Via Custom Fields möglich
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Ja	Ja	Ja
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Ja	Ja	Ja
Datenexport als csv oder Excel	Ja	Beides	Ja
Datenexport über APIs	Ja	Ja	Ja

## Deep Dive in die Tools: Lieferkettenmanagement

Im Kontext des Lieferkettenmanagements haben wir den Toolanbietern folgende Fragen gestellt:

- Können Daten via APIs oder Excel Import oder manuell eingegeben werden?
- Ist eine Integration mit existierenden Supplier-Management-Tools möglich?
- **Ist eine Dateneingabe je Tochter und Standort möglich?**  
Hilfreich in komplexen Organisationen
- **Gibt es eine Übersicht fehlender Daten?**  
Je komplexer die Organisationsstruktur, umso wertvoller ist eine gute Übersicht, welche Daten bereits erhoben wurden und wo noch Daten fehlen.
- **Ist es möglich, Datenerfassungsaufgaben zuzuweisen?**  
In der Regel kommen die Daten für die Nachhaltigkeitsberichterstattung aus unterschiedlichen Abteilungen. Den Daten- und Informationsfluss zentral und softwaregestützt zu steuern kann die Datenerhebung und Berichterstattung insbesondere in komplexen Organisationen vereinfachen.
- Wie erfolgt die Datenvalidierung? Gibt es Flags für gute/schlechte Datenqualität?
- **Ist die Dokumentation von Annahmen und Berechnungen möglich?**  
Hilfreich, wenn gesetzliche Sorgfaltspflichten erfüllt werden müssen
- **Ist das Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation möglich?**  
Hilfreich, wenn gesetzliche Sorgfaltspflichten erfüllt werden müssen
- Können Daten als csv, Excel oder APIs exportiert werden?
- Können für die Erfüllung der EUDR Geo- & Zeit-Daten erfasst oder Due Diligence Statements (DDS) erstellt und eingereicht werden?
- Gibt es die Möglichkeit, im Rahmen der EUDR Bauern & Lieferanten einen eigenen Zugang zur Software zu geben?

Die verschiedenen ESG-Toolanbieter unterscheiden sich deutlich darin, ob und in welchem Umfang sie entsprechende Lösungen anbieten. Gleichzeitig verfügen viele Organisationen bereits über ein bestehendes Lieferantenmanagementsystem.

Die Relevanz eines solchen Moduls hängt daher maßgeblich von mehreren Faktoren ab: den bestehenden regulatorischen Verpflichtungen des Unternehmens, dem strategischen Anspruch, Lieferanten auch freiwillig nach ESG-Kriterien zu steuern, sowie der Frage, ob bereits ein System vorhanden ist, in das sich ESG-Informationen sinnvoll integrieren lassen.

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
Datenpunkte Lieferkette			Kein Lieferketten-Modul vorhanden. Über das Partner-Netzwerk und/oder Beratung abbildbar.
Datenimport via APIs	Ja, mit Rest-API	Möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Integration mit existierenden Supplier-Management-Tools	Via Excel-Import möglich	Möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Excel Import	Ja	Möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Manueller Input	Ja	Möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Lieferantenbefragung	Ja	nicht im Tool möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Eingabe je Tochter und Standort	Ja	nicht im Tool möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Übersicht fehlender Daten	Ja	nicht im Tool möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Indirekt über Task-Modul möglich	Modell mit 5 verschiedenen Rollen (Main / Multi / Reporting / CheckUser / Zertifizierer)	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Daten Validierung	Indirekt über Task-Modul möglich	Möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
Datenpunkte Lieferkette		Der Start der Entwicklung eines umfangreichen Supplier-Engagement-Tools ist für 2026 geplant.	
Datenimport via APIs	Datenimport über API-Schnittstellen möglich	Ein API-basierter Datenimport für den PCF ist für 2027 geplant.	Kein Modul vorhanden
Integration mit existierenden Supplier-Management-Tools	Anbindung an bestehende Supplier-Management-Systeme per API verfügbar	Nein	Kein Modul vorhanden
Excel Import	Excel-basierte Datenübernahme vollständig unterstützt	Ja	Kein Modul vorhanden
Manueller Input	Manuelle Eingabe direkt im Tool möglich	Ja	Kein Modul vorhanden
Lieferantenbefragung	Lieferantenbefragungen über integrierte Umfragefunktion umsetzbar	Eine Lieferantenbefragung für den PCF ist für 2026 geplant.	Kein Modul vorhanden
Eingabe je Tochter und Standort	Daten können je Tochtergesellschaft und Standort erfasst werden	Ja	Kein Modul vorhanden
Übersicht fehlender Daten	Fehlende Datenpunkte werden automatisch angezeigt	Ja	Kein Modul vorhanden
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Aufgabenverteilung zur Datenerhebung systemgestützt möglich	Ja	Kein Modul vorhanden
Daten Validierung	Automatische Validierung der Lieferkettendaten implementiert	Ja	Kein Modul vorhanden

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Datenpunkte Lieferkette</b>			
Datenimport via APIs	Nein	Ja	Kein eigenes Modul
Integration mit existierenden Supplier-Management-Tools	Nein	Ja	Kein eigenes Modul
Excel Import	Nein	Ja, für interne Lieferantendaten	Kein eigenes Modul
Manueller Input	Nein	Ja	Kein eigenes Modul
Lieferantenbefragung	Nein	Ja	Kein eigenes Modul
Eingabe je Tochter und Standort	Nein	Ja, nach Tags	Kein eigenes Modul
Übersicht fehlender Daten	Nein	Ja	Kein eigenes Modul
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Nein	Ja	Kein eigenes Modul
Daten Validierung	Nein	Ja	Kein eigenes Modul

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
Datenpunkte Lieferkette			Kein Lieferketten-Modul vorhanden. Über das Partner-Netzwerk und/oder Beratung abbildbar.
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Nein	Teilweise	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Ja	Möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Im Rahmen von Dokumenten-Anhängen oder Kommentarfeldern möglich	Notiz- / Erläuterungsfelder	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
EUDR - Geodaten & Zeit-Daten	Auf Anfrage via Beratung	über unseren Partner geocledian	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
EUDR - Erstellung und Einreichen von Due Diligence Statements (DDS)	Auf Anfrage via Beratung	Möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
EUDR - Zugang für Bauern & Lieferanten	Auf Anfrage via Beratung	Möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Datenexport als csv oder Excel	Ja	Möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung
Datenexport über APIs	Auf Anfrage	Möglich	Kein Lieferketten-Modul, aber über Partner-Netzwerk und/oder Beratung

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
Datenpunkte Lieferkette		Der Start der Entwicklung eines umfangreichen Supplier-Engagement-Tools ist für 2026 geplant.	
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Qualitätskennzeichen für Datenstatus vorhanden (z. B. unvollständig, plausibel)	Teilweise zutreffend	Kein Modul vorhanden
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Dokumente können direkt an Lieferantendaten angehängt werden	Ja	Kein Modul vorhanden
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Berechnungen und Annahmen vollständig dokumentierbar	Ja	Kein Modul vorhanden
EUDR - Geodaten & Zeit-Daten	Geodaten und Zeitdaten für EUDR derzeit nicht integriert	Nein	Kein Modul vorhanden
EUDR - Erstellung und Einreichen von Due Diligence Statements (DDS)	Funktion zur Erstellung und Abgabe von DDS (Due Diligence Statements) aktuell nicht enthalten	Nein	Kein Modul vorhanden
EUDR - Zugang für Bauern & Lieferanten	Kein Zugang für Landwirte oder Primärerzeuger über die Plattform vorgesehen	Nein	Kein Modul vorhanden
Datenexport als csv oder Excel	Export der Lieferkettendaten als Excel oder CSV jederzeit möglich	Ja	Kein Modul vorhanden
Datenexport über APIs	API-Export zur Weiterverarbeitung in externen Systemen unterstützt	Nein	Kein Modul vorhanden

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Datenpunkte Lieferkette</b>			
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Nein	Ja	Kein eigenes Modul
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Nein	Ja	Kein eigenes Modul
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Nein	Ja	Kein eigenes Modul
EUDR - Geodaten & Zeit-Daten	Nein	Keine vordefinierten Lösungen, aber kann erstellt werden	Kein eigenes Modul
EUDR - Erstellung und Einreichen von Due Diligence Statements (DDS)	Nein	Keine vordefinierten Lösungen, aber kann erstellt werden	Kein eigenes Modul
EUDR - Zugang für Bauern & Lieferanten	Nein	Keine vordefinierten Lösungen, aber kann erstellt werden	Kein eigenes Modul
Datenexport als csv oder Excel	Nein	Ja	Kein eigenes Modul
Datenexport über APIs	Nein	Ja	Kein eigenes Modul

## Deep Dive in die Tools: Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen & KPIs

Nachhaltigkeit ist ein weites und breites Feld, daher haben wir auch abgefragt, inwieweit eine Datenerfassung außerhalb fest definierter Standards möglich ist. Konkret haben wir erfragt:

- Können Daten via APIs oder Excel Import oder manuell eingegeben werden?
- Ist eine Dateneingabe je Tochter und Standort möglich?
- Gibt es eine Übersicht fehlender Daten?
- Ist es möglich, Datenerfassungsaufgaben zuzuweisen?
- Wie erfolgt die Datenvalidierung? Gibt es Flags für gute/schlechte Datenqualität?
- Ist die Dokumentation von Annahmen und Berechnungen möglich?
- Ist das Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation möglich?
- Können Daten als csv, Excel oder APIs exportiert werden?

Nicht jedes ESG-Tool bietet die Möglichkeit, eigene Kennzahlen zu definieren. Organisationen sollten daher verstehen ob dies eine wichtige Funktionalität ist, oder nicht.

Unser Tipp: Für Organisationen die am Anfang ihrer Nachhaltigkeitsreise stehen, reichen die Standard-Nachhaltigkeitskennzahlen oft aus. Für fortgeschrittenere Organisationen kann es dagegen hilfreich sein, wenn die Software die Eingabe weiterer ESG-Kennzahlen ermöglicht.

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen & KPIs			Große KPI-Bibliothek vorhanden und auf Wunsch können weitere KPIs in der KPI-Bibliothek zur Verfügung gestellt werden. Die KPI-Bibliothek wird auch stetig erweitert.
Datenimport via APIs	Auf Anfrage	Möglich	Nein
Excel Import	Nein	Möglich	Nein
Manueller Input	Auf Anfrage	Möglich	Ja
Eingabe je Tochter und Standort	Auf Anfrage	Möglich	Ja (ab Ende 2025)
Übersicht fehlender Daten	Nein	Nein	Nein
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Ja	Über Rollenmodell	Ja
Daten Validierung	Ja	Nein	Über Beratungsleistungen möglich
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Nein	Teilweise	Noch nicht
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	In Planung	Möglich	Nein
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Über Kommentarfeld möglich	Notiz- / Erläuterungsfelder	Nein. Indirekt über Verknüpfung mit Zielen möglich.
Datenexport als csv oder Excel	Ja	Möglich	Export als csv möglich
Datenexport über APIs	Auf Anfrage	Möglich	Nein

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen &amp; KPIs</b>			
Datenimport via APIs	Automatisierter Datenimport über APIs möglich	Nein	Auf Anfrage
Excel Import	Excel-basierte Datenübernahme vollständig unterstützt	Nein	Nein
Manueller Input	Manuelle Eingabe über Weboberfläche möglich	Nein	Ja
Eingabe je Tochter und Standort	Datenerfassung auf Tochter- und Standortebeve verfügbar	Nein	Eingeben ja, automatische Aggregation in Arbeit
Übersicht fehlender Daten	System zeigt fehlende Datenpunkte automatisch an	Nein	Nein
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Aufgaben zur Datenerhebung können zielgerichtet zugewiesen werden	Nein	Ja für Themenfelder, plus Taggen einzelner Personen in Kommentarfeldern möglich
Daten Validierung	Automatische Validierung sichert Datenqualität ab	Nein	Größtenteils ja (z.B. richtige Einheiten, Datentypen)
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Qualitätskennzeichen zeigen Datenstatus (z. B. vollständig, unvollständig)	Nein	Nein. Indirekt über Berichtstexte möglich
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Anhängen von Nachweisdokumenten an Datenpunkte möglich	Nein	Ja
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Annahmen und Berechnungen werden transparent dokumentiert	Nein	Ja, über Kommentare und/oder Zusatzfelder im Bericht
Datenexport als csv oder Excel	Export als CSV oder Excel jederzeit möglich	Nein	Ja auch Word-Export
Datenexport über APIs	Automatischer Datenexport über API-Schnittstelle unterstützt	Nein	Nein

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen &amp; KPIs</b>			
Datenimport via APIs	Ja	Ja	Ja
Excel Import	Ja	Ja	Benutzerdefinierte Implementierung möglich
Manueller Input	Ja	Ja	Ja
Eingabe je Tochter und Standort	Ja	Ja	Ja
Übersicht fehlender Daten	Ja	Ja	Ja
Zuweisung von Datenerhebungsaufgaben	Ja	Ja	Ja
Daten Validierung	Ja	Ja	4-Augenprinzip möglich, wählbarer Freigeber
Flags für gute/schlechte Datenqualität	Ja	Ja	Via Custom Fields möglich
Anhängen von Dokumenten zur Dokumentation	Ja	Ja	Ja
Dokumentation von Annahmen und Berechnungen	Ja	Ja	Ja
Datenexport als csv oder Excel	Ja	Ja	Ja
Datenexport über APIs	Ja	Ja	Ja

## Deep Dive in die Tools: Nachhaltigkeitsmanagement | Ziele & Maßnahmen

Nachhaltigkeitsthemen entfalten den größten Mehrwert, wenn sie zur strategischen Steuerung genutzt werden. Pragmatisch betrachtet bedeutet das, Ziele zu definieren und diese mit entsprechenden Maßnahmen und KPIs zu untermauern. ESG-Tools können das Nachhaltigkeitsmanagement unterstützen, indem sie die Nachverfolgung von Zielen und Maßnahmen vereinfachen. Wir haben den Toolanbietern daher folgende Fragen gestellt:

- Können ESG-Ziele in der Software festgehalten werden?
- **Können für Töchter, Standorte, Länder und (Sub-)Scopes unterschiedliche Ziele gesetzt werden?**  
Hilfreich, z.B. wenn innerhalb einer Unternehmensgruppe unterschiedliche Ambitionsniveaus herrschen oder auch wenn bestimmte Töchter/Standorte vor besonders großen Herausforderungen stehen.
- **Ist es möglich, Ziele mit Verantwortlichkeiten sowie KPIs & Datenpunkten zu verknüpfen?**  
Damit ESG-Ziele nicht in der Schublade verschwinden, ist es essenziell diese mit KPIs zu hinterlegen und klare Verantwortlichkeiten festzulegen.
- Ist es möglich, die Zielerreichung nachzuverfolgen?
- Können Maßnahmen in der Software festgehalten werden?
- **Können für Töchter, Standorte, Länder und (Sub-)Scopes unterschiedliche Maßnahmen festgehalten werden?**  
In heterogenen Organisationen mit verschiedenen Geschäftsbereichen unterscheiden sich in der Regel auch die Maßnahmen je nach Tochter, Standort oder Land. Daher kann es sehr hilfreich sein, wenn diese Granularität auch in der gewählten Software abbildbar ist.
- **Ist es möglich, Maßnahmen mit Zielen, Verantwortlichkeiten, KPIs & Datenpunkten zu verknüpfen?**  
Analog zu den ESG-Zielen: Nur wenn Maßnahmen klar mit Zielen, Verantwortlichkeiten & KPIs verknüpft sind, kann sichergestellt werden, dass definierte Maßnahmen auch umgesetzt und nachgehalten werden.
- **Kann die Quantifizierung der Wirkung (z.B. eingespartes CO<sub>2</sub>e) von Maßnahmen in der Software festgehalten werden?**  
Dies kann bei der Priorisierung als auch bei der Planung helfen, z.B. um abzuschätzen, ob aktuell ergriffene Maßnahmen zur Zielerreichung ausreichen oder weitere Maßnahmen ergriffen werden müssen
- Können die Kosten von Maßnahmen eingetragen werden?
- **Ist es möglich, Zielen und Maßnahmen (z.B. als Excel) zu exportieren?**  
Hilfreich, wenn wichtige Stakeholder keinen Zugang zur Software haben (sollen/wollen) und man diese trotzdem regelmäßig einbinden möchte.

Im Vergleich der Softwareanbieter sehen wir, dass diese Funktionalitäten im Bereich Klima oft vorhanden sind, jedoch nicht zwangsläufig in anderen Themenbereichen. Für mittelständische Unternehmen bei denen das Thema Klima im Fokus steht, kann das dennoch ausreichen.

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Nachhaltigkeitsmanagement   Ziele &amp; Maßnahmen</b>			
Ziele setzen (inklusive Ziel-Datum)			
Klima	Ja	Ja, Klima-Ziele möglich	Möglich
CSRD-Datenpunkte	Zielsetzung für CSRD-Datenpunkte ist implizit durch Integration in ESG-Ziele gegeben.	Ja, CSRD-Ziele möglich	Möglich
VSME-Datenpunkte	Zielsetzung für VSME-Datenpunkte ist implizit durch Integration in ESG-Ziele gegeben.	Ja, VSME-Ziele möglich	Möglich
Lieferkette	Zielsetzung für Lieferantenmanagement ist implizit durch Integration in ESG-Ziele gegeben.	Ja, Lieferketten-Ziele möglich	Möglich, auf Anfrage
Selbstdefinierte Themen	Ja, selbst-definierte Themen und individuelle KPIs können mit Zielen hinterlegt werden.	Ja, eigene Themen möglich	Möglich
Ziele setzen nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Ja, Zieldefinition nach Tochtergesellschaften, Standorten, Ländern und Scopes möglich.		Möglich über Benennung der Ziele oder Sub-Accounts der einzelnen Gesellschaften
Ziele - Zuweisung von Verantwortlichkeiten	Ja, Delegierungs- und Projektmanagementfunktionen implizieren Verantwortlichkeitszuweisung.	Ja, Verantwortlichkeiten möglich	Möglich
Ziele - Verlinkung von Zielen mit KPIs / Datenpunkten	Ja, Ziele können mit KPIs/Datenpunkten verlinkt werden.	Ja, Verknüpfung mit KPIs möglich	Verlinkung mit KPIs möglich, mit Datenpunkten noch nicht
Ziele - Statusanzeige (Zielerreichung)	Indirekt über die Visualisierung der quantitativen Ziele	Indirekt; Statusanzeige nicht explizit	Vorhanden

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
Nachhaltigkeitsmanagement   Ziele & Maßnahmen			
Ziele setzen (inklusive Ziel-Datum)			
Klima	Ziele für Klima frei definierbar	Es können Reduktionsziele pro Jahr definiert werden, um beispielsweise Net-Zero bis 2050 zu erreichen. Individuelle Reduktionspfade werden auf Basis der SBTi-Methodik abgebildet.	Möglich
CSRD-Datenpunkte	Ziele für CSRD-Datenpunkte strukturiert abbildbar	Nein	Möglich
VSME-Datenpunkte	Ziele für VSME-Datenpunkte integrierbar	Nein	Möglich
Lieferkette	Ziele für Lieferkette und Supply Chain Management hinterlegbar	Nein	Möglich
Selbstdefinierte Themen	Ziele für selbst-definierte Themen individuell einstellbar	Nein	Möglich
Ziele setzen nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Zieldefinition auf Ebene von Töchtern, Standorten und Sub-Scopes	Ja	Möglich
Ziele - Zuweisung von Verantwortlichkeiten	Zielverantwortliche können zugewiesen werden	Nein	Möglich
Ziele - Verlinkung von Zielen mit KPIs / Datenpunkten	Ziele können mit KPIs und Datenpunkten verlinkt werden	Ja	In Arbeit
Ziele - Statusanzeige (Zielerreichung)	Ja	Ja	Ja

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
Nachhaltigkeitsmanagement   Ziele & Maßnahmen			
Ziele setzen (inklusive Ziel-Datum)			
Klima	Ja	Ja	Ja
CSRD-Datenpunkte	Ja	Ja	Nein
VSME-Datenpunkte	Ja	Ja	Nein
Lieferkette	Ja	Ja	Nein
Selbstdefinierte Themen	Ja	Ja	Nein
Ziele setzen nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Ja	Ja	Für Klima ja
Ziele - Zuweisung von Verantwortlichkeiten	Ja	Ja	Für Klima ja
Ziele - Verlinkung von Zielen mit KPIs / Datenpunkten	Ja	Ja	Für Klima ja
Ziele - Statusanzeige (Zielerreichung)	Ja	Ja	Für Klima ja

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
Nachhaltigkeitsmanagement   Ziele & Maßnahmen			
Erstellung von Maßnahmen			
Klima	Ja, Maßnahmen zur CO <sub>2</sub> -Reduktion inklusive individueller Maßnahmenkataloge möglich.	Ja, Klima-Maßnahmen möglich	Ja
CSRD-Datenpunkte	Ja, Maßnahmen bezogen auf CSRD-Datenpunkte möglich, basierend auf Analysen und Daten.	Ja, CSRD-Maßnahmen möglich	Ja
VSME-Datenpunkte	Ja, Maßnahmen bezogen auf VSME-Datenpunkte möglich, gestützt auf datengestützte Vorschläge.	Ja, VSME-Maßnahmen möglich	Ja
Lieferkette	Ja, Maßnahmen für Lieferkette inklusive Vorschläge für Abhilfe- und Minderungsmaßnahmen.	Ja, Lieferketten-Maßnahmen möglich	Möglich, auf Anfrage
Selbstdefinierte Themen	Ja, Maßnahmen zu selbstdefinierten Themen mit datenbasierten Strategiewegen möglich.	Ja, eigene Themen möglich	Ja
Erstellung von Maßnahmen nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Ja, Maßnahmenplanung analog zur Zieldefinition auf allen organisatorischen Ebenen möglich.	Möglich	Möglich über Benennung der Maßnahmen oder Sub-Accounts der einzelnen Gesellschaften
Maßnahmen - Zuweisung von Verantwortlichkeiten	Ja, Delegation von Aufgaben und Zuweisung von Verantwortlichkeiten ist vorgesehen.	Ja, Verantwortlichkeiten möglich	Möglich

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
Nachhaltigkeitsmanagement   Ziele & Maßnahmen			
Erstellung von Maßnahmen			Themenunabhängig möglich
Klima	Maßnahmen für Klima definierbar	Die Software ermöglicht Projekt- und Maßnahmensteuerung inklusive Monitoring des Fortschritts. Es wird eine Roadmap mit zugeordneten Maßnahmen pro Jahr erstellt werden.  Zusätzlich besteht Zugriff auf die Global Changer Best-Practice-Maßnahmendatenbank (über 270 Maßnahmen) sowie die Möglichkeit zur Investitions- und Wirtschaftlichkeitsbewertung.	Möglich
CSRD-Datenpunkte	Maßnahmen für CSRD-Datenpunkte verfügbar	Nein	Möglich
VSME-Datenpunkte	Maßnahmen für VSME-Datenpunkte hinterlegbar	Nein	Möglich
Lieferkette	Maßnahmen für Lieferkette abbildbar	Nein	Möglich
Selbstdefinierte Themen	Maßnahmen für selbstdefinierte Themen konfigurierbar	Eigene Maßnahmen können in der Software ergänzt werden.	Möglich
Erstellung von Maßnahmen nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Maßnahmen auf Tochter-, Standort- und Sub-Scope-Ebene zuweisbar	Ja	Möglich
Maßnahmen - Zuweisung von Verantwortlichkeiten	Verantwortlichkeiten für Maßnahmen definierbar	Ja	Möglich

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
Nachhaltigkeitsmanagement   Ziele & Maßnahmen			
Erstellung von Maßnahmen	Ja		
Klima	Ja	Ja	Ja
CSRD-Datenpunkte	Ja	Ja	Nein
VSME-Datenpunkte	Ja	Ja	Nein
Lieferkette	Ja	Ja	Nein
Selbstdefinierte Themen	Ja	Ja	Nein
Erstellung von Maßnahmen nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Ja	Ja	Für Klima ja
Maßnahmen - Zuweisung von Verantwortlichkeiten	Ja	Ja	Für Klima ja

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Nachhaltigkeitsmanagement   Ziele &amp; Maßnahmen</b>			
Maßnahmen - Quantifizierung der Wirkung (z.B. eingespartes CO2e, Wirkung von Maßnahmen in der Lieferkette)	Ja, Wirkungsmessung impliziert, z.B. CO <sub>2</sub> -Einsparung, über Szenarien und Dashboards möglich.	Ja, Wirkung quantifizierbar	Noch nicht
Maßnahmen - Verknüpfung von Maßnahmen mit bestimmten Zielen	Ja, Maßnahmen werden zur Zielerreichung geplant und verfolgt, Verknüpfung gegeben.	Indirekt möglich, keine explizite Funktion	Ja
Maßnahmen - Verlinkung von Maßnahmen mit KPIs / Datenpunkten	Ja, Maßnahmen mit KPIs/Datenpunkten verknüpfbar, Erfolgsmessung über Dashboards.	Ja, Verknüpfung mit KPIs möglich	Verlinkung mit KPIs möglich, mit Datenpunkten noch nicht
Maßnahmen - Statusanzeige	Ja, Statusanzeige durch Fortschrittstracking und Performanceverfolgung gegeben.	Erledigungsstatus / Dashboard	Ja
Maßnahmen - Eintragen der geschätzten Kosten	In Planung	ROI-Betrachtung inkl. Investitionsrechnung wird in Q2/2026 im Dekarbonisierungsmodul ergänzt	Noch nicht
Excel Export von Zielen und Maßnahmen	In Planung	Möglich	Export als csv möglich (KPIs mit verknüpften Zielen und Maßnahmen)

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Nachhaltigkeitsmanagement   Ziele &amp; Maßnahmen</b>			
Maßnahmen - Quantifizierung der Wirkung (z.B. eingespartes CO <sub>2</sub> e, Wirkung von Maßnahmen in der Lieferkette)	Wirkung von Maßnahmen kann in CO <sub>2</sub> e oder Wirkungskategorien quantifiziert werden	Für jede Maßnahme erfolgt eine jährliche Quantifizierung mit folgenden Kennzahlen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emissionsprognose (t CO<sub>2</sub>e)</li> <li>- Reduktionsvorgabe (t CO<sub>2</sub>e)</li> <li>- Geplante Reduktion (t CO<sub>2</sub>e)</li> <li>- Umgesetzte Reduktion (t CO<sub>2</sub>e)</li> <li>- CapEx (€)</li> <li>- OpEx (€)</li> <li>- Einsparungen (€)</li> <li>- NPV (€)</li> <li>- ROI (%)</li> </ul>	In Arbeit
Maßnahmen - Verknüpfung von Maßnahmen mit bestimmten Zielen	Maßnahmen können gezielt mit Zielen verknüpft werden	Ja	In Arbeit
Maßnahmen - Verlinkung von Maßnahmen mit KPIs / Datenpunkten	Verknüpfung von Maßnahmen mit KPIs und Datenpunkten unterstützt	Ja	In Arbeit
Maßnahmen - Statusanzeige	Statusanzeige zeigt Fortschritt der Maßnahmenumsetzung	Ja	Möglich
Maßnahmen - Eintragen der geschätzten Kosten	Kostenschätzung kann pro Maßnahme erfasst werden	Für jede Maßnahme ist eine Investitions- und Wirtschaftlichkeitsbewertung (CapEx, OpEx, ROI, Kapitalwert) inkl. Berechnung nach VALERI (DIN EN 17463) möglich.	In Arbeit
Excel Export von Zielen und Maßnahmen	Ziele und Maßnahmen als Excel-Datei exportierbar	Nein	Mit Workaround möglich

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Nachhaltigkeitsmanagement   Ziele &amp; Maßnahmen</b>			
Maßnahmen - Quantifizierung der Wirkung (z.B. eingespartes CO2e, Wirkung von Maßnahmen in der Lieferkette)	Ja	Ja	Für Klima ja
Maßnahmen - Verknüpfung von Maßnahmen mit bestimmten Zielen	Ja	Ja	Für Klima ja
Maßnahmen - Verlinkung von Maßnahmen mit KPIs / Datenpunkten	Ja	Ja	Für Klima ja
Maßnahmen - Statusanzeige	Ja	Ja	Für Klima ja
Maßnahmen - Eintragen der geschätzten Kosten	Ja	Ja	Für Klima ja
Excel Export von Zielen und Maßnahmen	Ja	Ja	Ja

## Deep Dive in die Tools: Dashboard & Visualisierung

Dashboards und Visualisierungen helfen Daten schnell zu verstehen und zu interpretieren. Gerade wenn ESG-Daten zur strategischen Steuerung genutzt werden, ist dies sehr wertvoll. Wir haben daher folgende Fragen gestellt:

- Ist die Visualisierung von Daten/KPIs, inklusive Zeitverlauf und Aufgliederung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes möglich?
- **Ist eine Visualisierung von Zielen, der Roadmap inklusive Aufgliederung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes möglich?**  
Die Visualisierung der Roadmap kann helfen, z.B. um abzuschätzen, ob aktuell ergriffene Maßnahmen zur Zielerreichung ausreichen oder weitere Maßnahmen ergriffen werden müssen. Darüber hinaus hilft eine Aufgliederung der Daten, Maßnahmen und Ziele auf die individuellen Gegebenheiten von Töchtern, Standorten & Ländern zuzuschneiden.
- **Sind PDF-Exporte des Dashboards möglich?**  
Kann hilfreich sein, wenn wichtige Stakeholder keinen Zugang zur Software haben, oder weniger softwareaffin sind und man diese trotzdem regelmäßig einbinden möchte.

Die meisten ESG-Tools haben eine Art von Dashboard oder Visualisierung. Die Praxis zeigt allerdings, dass sich die Ausgestaltung dieser Dashboards stark unterscheiden kann. Im Rahmen dieses Whitepapers ist es nur bedingt möglich diese gestalterische Vielfalt abzubilden. Wir raten daher unbedingt dazu, sich vor der Toolauswahl zu vergewissern (z.B. mittels einer Demo), dass das Dashboard den eigenen Wünschen entspricht.

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Dashboard &amp; Visualisierung</b>			
Visualisierung der <b>aktuellen</b> Daten/KPIs			
Klimadaten	Ja für CCF	Klimadaten können automatisch bilanziert und dargestellt werden.	Visualisierung der ESG KPIs erfolgt auf der individuellen KPIs-Ebene, welche als Ziele im Rahmen des ESG Strategy Hubs zusammengeführt und Puncto Fortschritt gemessen werden können. Diese Möglichkeit bietet sich für Klima und für ESG KPIs an.
CSRD-Daten	Ja für quantitative Daten	CSRD-relevante Datenpunkte werden strukturiert abgebildet.	Visualisierung der ESG KPIs erfolgt auf der individuellen KPIs-Ebene, welche als Ziele im Rahmen des ESG Strategy Hubs zusammengeführt und Puncto Fortschritt gemessen werden können. Diese Möglichkeit bietet sich für Klima und für ESG KPIs an.
VSME-Daten	Ja für quantitative Daten	VSME-Daten werden vollständig erfasst und grafisch unterstützt.	Visualisierung der ESG KPIs erfolgt auf der individuellen KPIs-Ebene, welche als Ziele im Rahmen des ESG Strategy Hubs zusammengeführt und Puncto Fortschritt gemessen werden können. Diese Möglichkeit bietet sich für Klima und für ESG KPIs an.
Lieferkette	Nein	Lieferkettendaten sind über ein Zusatzmodul integrierbar.	Nein
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Eigene Nachhaltigkeitskennzahlen lassen sich definieren und in Dashboards visualisieren.	Eigene Kennzahlen können ergänzt und dargestellt werden.	Nein, aber eine eigene Übersichtsseite für KPI-Bibliothek vorhanden
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Teilweise und auf Wunsch weitere Granularität möglich	Standortbezogene Visualisierung ist grundsätzlich vorgesehen.	Ja, bei CO2-Daten.

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
Dashboard & Visualisierung			
Visualisierung der <b>aktuellen</b> Daten/KPIs			
Klimadaten	Klimadaten im Dashboard integrierbar	Die Jahresklimabilanz wird übersichtlich nach Scopes dargestellt.  Enthalten sind Emissionen und prozentuale Verteilung je nach: - Scope (1-3) - Sub-Scopes - einzelner Aktivitäten	Noch nicht
CSRD-Daten	CSRD-Daten als Diagramm und Zeitreihe verfügbar	Nein	Noch nicht
VSME-Daten	VSME-Daten werden visuell dargestellt	Nein	Noch nicht
Lieferkette	Lieferkettendaten können grafisch analysiert werden	Nein	Noch nicht
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Eigene KPIs und Nachhaltigkeitskennzahlen visualisierbar	Nein	Noch nicht
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Visualisierung nach Tochtergesellschaft, Standort und Scope möglich	Anpassung je Organisationseinheit (Standort / Töchter) je Jahr und Scope komplett individuell möglich.	Noch nicht

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
Dashboard & Visualisierung			
Visualisierung der <b>aktuellen</b> Daten/KPIs			
Klimadaten	Ja	Ja	Ja
CSRD-Daten	Ja	Ja	Ja
VSME-Daten	Ja	Ja	Ja
Lieferkette	Ja	Ja	Nein
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Ja	Ja	Ja
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Ja	Ja	Ja

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Dashboard &amp; Visualisierung</b>			
Visualisierung des <b>Zeitverlaufs</b> je KPI (Vergleich über Zeiträume)			
Klimadaten	Möglich	Klimadaten-Entwicklung über Zeiträume darstellbar.	Möglich
CSRD-Daten	Ja für quantitative Daten	CSRD-Daten können über Zeiträume hinweg verfolgt werden.	Möglich
VSME-Daten	Ja für quantitative Daten	VSME-KPIs lassen Zeitvergleiche zu.	Möglich
Lieferkette	Nein	Lieferkettendaten zeitlich darstellbar	Nein
Selbst-definierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Ja auf Anfrage für quantitative Daten	Eigene Kennzahlen können historisch abgebildet werden.	Bis zur vollständigen Implementierung weiterer Funktionen können selbstdefinierte KPIs an das Team übermittelt und backendseitig eingepflegt werden.
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Teilweise und auf Wunsch weitere Granularität möglich	Vergleiche nach Tochter, Standort oder Land sind vorgesehen.	CO2: Visualisierung nach Töchtern / Standorten, Sub-Scopes, sowie weiteren s.g. Vergleichsmetriken möglich. In den KPIs im Rahmen des ESG Strategy Hubs arbeitet Planted gerade daran, dies zu ermöglichen (nach Töchtern / Standorten).

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Dashboard &amp; Visualisierung</b>			
Visualisierung des <b>Zeitverlaufs</b> je KPI (Vergleich über Zeiträume)			
Klimadaten	Zeitverlauf von Klimadaten darstellbar	Im Reduktionsmodul ist ein einfacher Vergleich über verschiedene Jahre möglich. Ein Umschalten zwischen den Jahren ermöglicht die Gegenüberstellung der KPIs über Zeiträume hinweg.	Noch nicht
CSRD-Daten	Zeitverlauf von CSRD-Daten darstellbar	Nein	Noch nicht
VSME-Daten	Zeitverlauf von VSME-Daten darstellbar	Nein	Noch nicht
Lieferkette	Zeitverlauf von Lieferkettendaten darstellbar	Nein	Noch nicht
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Zeitverlauf selbstdefinierter Kennzahlen darstellbar	Nein	Noch nicht
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Visualisierung nach Tochtergesellschaft, Standort und Scope möglich	Anpassung je Organisationseinheit (Standort / Töchter) je Jahr und Scope komplett individuell möglich.	Noch nicht

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Dashboard &amp; Visualisierung</b>			
Visualisierung des <b>Zeitverlaufs</b> je KPI (Vergleich über Zeiträume)			
Klimadaten	Ja	Ja	Ja
CSRD-Daten	Ja	Ja	Ja
VSME-Daten	Ja	Ja	Ja
Lieferkette	Ja	Ja	Nein
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Ja	Ja	Ja
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Ja	Ja	Ja

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Dashboard &amp; Visualisierung</b>			
<b>Visualisierung der Ziele</b>			
Klima - Reduktionspfad (Theoretisch = Ziel-basiert)	Ja für CCF	Reduktionspfade Bestandteil des Dekarbonisierungsmoduls	Planted bietet für CO <sub>2</sub> -Daten eine „CO <sub>2</sub> Insights“-Seite (Navigation: Daten & Insights >> CO <sub>2</sub> Insights), auf der zentrale CO <sub>2</sub> -KPIs und Übersichten visualisiert und individuell angepasst werden können.
CSRD-Daten	Ja für quantitative Daten	CSRD-Ziele werden strukturiert erfasst und visualisiert.	ESG-KPIs werden jeweils direkt auf KPI-Ebene dargestellt, und bis zur vollständigen Implementierung weiterer Funktionen können selbstdefinierte KPIs an das Team übermittelt und backendseitig eingepflegt werden.
VSME-Daten	Ja für quantitative Daten	VSME-Ziele sind Teil des standardisierten Moduls.	ESG-KPIs werden jeweils direkt auf KPI-Ebene dargestellt, und bis zur vollständigen Implementierung weiterer Funktionen können selbstdefinierte KPIs an das Team übermittelt und backendseitig eingepflegt werden.
Lieferkette	Nein	Lieferkettenziele können über Maßnahmen integriert werden.	ESG-KPIs werden jeweils direkt auf KPI-Ebene dargestellt, und bis zur vollständigen Implementierung weiterer Funktionen können selbstdefinierte KPIs an das Team übermittelt und backendseitig eingepflegt werden.
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Ja für quantitative Daten	Eigene Ziele können ergänzt und dargestellt werden.	Bis zur vollständigen Implementierung weiterer Funktionen können selbstdefinierte KPIs an das Team übermittelt und backendseitig eingepflegt werden.

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Dashboard &amp; Visualisierung</b>			
<b>Visualisierung der Ziele</b>			
Klima - Reduktionspfad (Theoretisch = Ziel-basiert)	Theoretische CO <sub>2</sub> -Reduktionspfade visualisierbar (zielbasiert)	Individuelle Zielpfade (midterm / longterm) können definiert und abgebildet werden.  Zudem lassen sich Dekarbonisierungshebel mit individualisierten Reduktionspotenzialen darstellen. Der Reduktionspfad erfolgt gemäß SBTi-Zielsetzungen.	Noch nicht
CSRD-Daten	CSRD-Ziele als Diagramm darstellbar	Nein	Noch nicht
VSME-Daten	VSME-Ziele im Zielpfad darstellbar	Nein	Noch nicht
Lieferkette	Lieferkettenziele mit Fortschrittsanzeige	Nein	Noch nicht
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Eigene Ziele und KPIs visualisierbar	Nein	Noch nicht

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
Dashboard & Visualisierung			
Visualisierung der <b>Ziele</b>			
Klima - Reduktionspfad (Theoretisch = Ziel-basiert)	Ja	Ja	Ja
CSR-Daten	Ja	Ja	Nein
VSME-Daten	Ja	Ja	Nein
Lieferkette	Ja	Ja	Nein
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Ja	Ja	Nein

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Dashboard &amp; Visualisierung</b>			
Visualisierung der <b>Ziele</b>			
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Ja für quantitative Daten	Zielauswertung nach Standorten ist grundsätzlich möglich.	Aktuell (noch) nicht.
Visualisierung der Roadmap / der Liste der <b>Maßnahmen</b>			
Klima - Reduktionspfad (Praktisch = Maßnahmen-basiert)	Ja für CCF	Nein, keine Quantifizierung von Maßnahmen	Im ESG Strategy Hub Bereich können selbstdefinierte Ziele angelegt werden. Sobald ein Ziel mit mindestens 2 KPIs verknüpft wird, stellt die Progress Bar (Fortschrittsleiste) den Fortschritt der Erreichung des Zieles dar.
CSRD-Daten	Ja für quantitative Daten	CSRD-Maßnahmen lassen sich strukturiert erfassen.	Im ESG Strategy Hub Bereich können selbstdefinierte Ziele angelegt werden. Sobald ein Ziel mit mindestens 2 KPIs verknüpft wird, stellt die Progress Bar (Fortschrittsleiste) den Fortschritt der Erreichung des Zieles dar.
VSME-Daten	Ja für quantitative Daten	VSME-Maßnahmen sind Teil der Grundstruktur.	Im ESG Strategy Hub Bereich können selbstdefinierte Ziele angelegt werden. Sobald ein Ziel mit mindestens 2 KPIs verknüpft wird, stellt die Progress Bar (Fortschrittsleiste) den Fortschritt der Erreichung des Zieles dar.

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>Dashboard &amp; Visualisierung</b>			
Visualisierung der Roadmap / der Liste der <b>Maßnahmen</b>			
Lieferkette	Nein	Lieferkettenmaßnahmen können im Modul gepflegt werden.	Im ESG Strategy Hub Bereich können selbstdefinierte Ziele angelegt werden. Sobald ein Ziel mit mindestens 2 KPIs verknüpft wird, stellt die Progress Bar (Fortschrittsleiste) den Fortschritt der Erreichung des Zieles dar.
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Ja für quantitative Daten	Eigene Maßnahmen sind über VSME plus integrierbar.	Bis zur vollständigen Implementierung weiterer Funktionen können selbstdefinierte KPIs an das Team übermittelt und backendseitig eingepflegt werden.
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Ja für quantitative Daten	Standortbezogene Maßnahmen-Darstellung ist möglich.	Im ESG Strategy Hub, können Töchter, Standorte und Länder eigene Maßnahmen definieren, welche auf der jeweiligen Account-Ebene monitored werden können. Visualisierungen gibt es aktuell noch nicht.
PDF-Export des Dashboards	Ja	Berichtsexport ist möglich	Aktuell noch nicht, da es noch kein Dashboard im ESG Strategy Hub gibt. Allerdings ist ein CSV-Export von KPIs (samt Verknüpfungen zu Maßnahmen und Zielen) möglich.

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>Dashboard &amp; Visualisierung</b>			
Visualisierung der <b>Ziele</b>			
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Ja	Ziele können pro Organisationseinheit individuell definiert und angepasst werden – differenziert nach Jahr und Scope.	Noch nicht
Visualisierung der Roadmap / der Liste der <b>Maßnahmen</b>			
Klima - Reduktionspfad (Praktisch = Maßnahmen-basiert)	Maßnahmenbasierte Reduktionspfade für Klima enthalten	Ja	Ansicht als Kanban Board
CSRD-Daten	Maßnahmen-Visualisierung für CSRD verfügbar	Nein	Ansicht als Kanban Board
VSME-Daten	Maßnahmenziele für VSME visualisiert	Nein	Ansicht als Kanban Board
Lieferkette	Maßnahmenfortschritt in der Lieferkette abbildbar	Nein	Ansicht als Kanban Board
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Eigene Maßnahmenpfade können dargestellt werden	Nein	Ansicht als Kanban Board
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Visualisierung nach Tochtergesellschaft, Standort und Scope möglich	Maßnahmen können je Organisationseinheit (Standort / Töchter) je Jahr und Scope komplett individuell angepasst werden.	Noch nicht
PDF-Export des Dashboards	Dashboard als PDF exportierbar	Nein	Nein

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>Dashboard &amp; Visualisierung</b>			
Visualisierung der <b>Ziele</b>			
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Ja	Ja	Für Klima, Ja
Visualisierung der Roadmap / der Liste der <b>Maßnahmen</b>			
Klima - Reduktionspfad (Praktisch = Maßnahmen-basiert)	Ja	Ja	Für Klima, Ja
CSRD-Daten	Ja	Ja	Nein
VSME-Daten	Ja	Ja	Nein
Lieferkette	Ja	Ja	Nein
Selbstdefinierte Nachhaltigkeitskennzahlen	Ja	Ja	Nein
Visualisierung nach Töchtern, Standorten, Ländern und (Sub-)Scopes	Ja	Ja	Für Klima, Ja
PDF- <b>Export</b> des Dashboards	Ja	Ja	Noch nicht

## Deep Dive in die Tools: KI-Unterstützung

Künstliche Intelligenz kann viele Elemente des Datenmanagements beschleunigen. Wir haben uns daher angesehen, wie die verschiedenen Toolanbieter KI in ihrer Software nutzen und haben gefragt:

- Klimabilanzierung: Ist das Auslesen von Dokumenten (z.B. Rechnungen) via KI möglich?
- CSRD: Können Vorschläge für IROs mit KI generiert werden?
- CSRD/VSME: Können Vorschläge für narrative Datenpunkte oder der gesamte Bericht mit KI generiert werden?
- Wie wird KI im Rahmen des Datenmanagements genutzt?
- In welchen Sprachen in die KI verfügbar?

Im Vergleich der Softwareanbieter sehen wir, dass alle KI nutzen. Die Anwendungsbereiche der künstlichen Intelligenz unterscheiden sich jedoch sehr stark.

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>KI-Unterstützung</b>			
Klimabilanzierung - Einlesen von Dokumenten (z.B. Rechnungen) via KI	Ja (via APIs siehe oben und PDF-Upload)	Nein	Ja, Smart Detection Feature im Rahmen der CO2-Bilanzierung liest und extrahiert aus hochgeladenen Dokumenten emissionsrelevante Daten. Unterstützt werden die Formate: .pdf, .csv und Bilddateien.
CSRD - IROs generieren mit KI	Möglich aus vorhandenen Dokumenten (z.B. vergangener Nachhaltigkeitsbericht)	Vorschlagssystem. Zudem IROs für verschiedene Branchen in Branchenlösungen voreingestellt	Ja
CSRD/VSME - Vorschläge für narrative Datenpunkte generieren mit KI	Für sinnvolle Datenpunkte möglich	Gesamter Bericht kann mit KI generiert werden	Ja
CSRD /VSME - Gesamten Bericht generieren mit KI	Nein	Gesamter Bericht kann mit KI generiert werden	Fertiger Bericht kann generiert werden sobald, alle Datenpunkte ausgefüllt sind

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>KI-Unterstützung</b>			
Klimabilanzierung - Einlesen von Dokumenten (z.B. Rechnungen) via KI	KI kann Rechnungen und Belege automatisch einlesen	Unsere KI wird derzeit in zwei zentralen Anwendungsfällen eingesetzt: Scope 3.1 (CCF) und PCF-Berechnung. Ziel ist die signifikante Reduktion manueller Aufwände bei gleichzeitiger Sicherstellung methodischer Transparenz und Auditierbarkeit. <b>Scope 3.1 (CCF):</b>	Nein
CSRD - IROs generieren mit KI	KI unterstützt die Generierung von IROs (Impact, Risk, Opportunity)	Die KI unterstützt die automatisierte Verarbeitung von Einkaufsdaten: - Automatisches Matching von Einkaufspositionen zu geeigneten Emissionsfaktoren	Nein
CSRD/VSME - Vorschläge für narrative Datenpunkte generieren mit KI	KI schlägt narrative Datenpunkte für CSRD automatisch vor	- Methodenauswahl gemäß GHG Protocol (spend-based oder activity-based), basierend auf Datenqualität und Verfügbarkeit	Möglich
CSRD /VSME - Gesamten Bericht generieren mit KI	KI kann kompletten CSRD-Bericht vorformulieren (manuelle Prüfung empfohlen)	- Transparente Begründung der gewählten Methodik und Datenquelle - Zuverlässigkeitsbewertung (Confidence Score) pro Position - Vollständige Dokumentation für interne und externe Prüfungen - Eine einzelne Einkaufsposition wird in ca. 30 Sekunden verarbeitet. <b>PCF:</b> Nach Daten-Upload (z. B. URL, BOM, strukturierte oder fragmentierte Excel-Dateien) übernimmt die KI: - Strukturierung und Identifikation aller Produktbestandteile und relevanter Prozesse - Matching geeigneter Emissionsfaktoren auf Komponenten- und Prozessebene - Methodisch transparente Herleitung je Einzelbestandteil - Confidence Score pro Position sowie für den Gesamt-PCF - Vollständig prüfbare Ergebnisstruktur, inkl. manueller Anpassungsmöglichkeit - Ein vollständiger PCF wird innerhalb von 30–60 Sekunden initial berechnet.	Nein

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>KI-Unterstützung</b>			
Klimabilanzierung - Einlesen von Dokumenten (z.B. Rechnungen) via KI	Ja	Nein	Ja, Stromrechnungen schon jetzt, weitere Arten von Dokumenten nach und nach bis Q4
CSRD - IROs generieren mit KI	Nein	Nein	Ja
CSRD/VSME - Vorschläge für narrative Datenpunkte generieren mit KI	Ja	Ja	Ja
CSRD /VSME - Gesamten Bericht generieren mit KI	Nein	Nein	Nein

Softwareanbieter:	Code Gaia	leadity	Planted
<b>KI-Unterstützung</b>			
Wie wird KI im Rahmen des Datenmanagements genutzt?	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Aktuell nicht.
In welchen Sprachen in die KI verfügbar? (Z.B. Einlesen von Dokumenten in verschiedenen Sprachen)	Beschränkung auf lateinisches Alphabet, aber hauptsächlich getestet auf Deutsch und Englisch	Deutsch und Englisch sowie Französisch, Spanisch, Italienisch und Polnisch und bei Bedarf weitere per DeepL-Integration verfügbar	Deutsch und Englisch.

Softwareanbieter:	Footprint Intelligence	Global Changer	goodbalancer
<b>KI-Unterstützung</b>			
Wie wird KI im Rahmen des Datenmanagements genutzt?	KI unterstützt bei Datenmanagement, z. B. durch Vervollständigung und Abgleich	<p>Die KI wird im Datenmanagement zur automatischen Verarbeitung, Strukturierung und Dokumentation von Einkaufs- und Produktdaten eingesetzt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Automatisches Matching von Einkaufs- und Produktdaten mit passenden Emissionsfaktoren</li> <li>- Auswahl der geeigneten Methodik (spend- oder activity-based)</li> <li>- Identifikation von Produktbestandteilen und Prozessen nach Daten-Upload (URL, BOM, fragmentierte Excel)</li> <li>- Transparente Begründung der Zuordnung</li> <li>- Confidence Score zur Bewertung der Ergebniszuverlässigkeit</li> <li>- Nachvollziehbare Dokumentation aller Berechnungsschritte</li> </ul> <p>Es besteht immer die Möglichkeit zur manuellen Überprüfung und Anpassung.</p>	Nicht zutreffend
In welchen Sprachen ist die KI verfügbar? (Z.B. Einlesen von Dokumenten in verschiedenen Sprachen)	Dokumente können in verschiedenen Sprachen von der KI gelesen werden	Deutsch und Englisch.	Sprachunabhängig, aber Fokus auf Deutsch und Englisch

Softwareanbieter:	neXus	Position Green	Tanso
<b>KI-Unterstützung</b>			
Wie wird KI im Rahmen des Datenmanagements genutzt?	Nicht zutreffend	Qualitative Daten automatisch melden, qualitative Daten konsolidieren, Daten analysieren	Klima: KI-basiertes Mapping von Emissionsfaktoren
In welchen Sprachen in die KI verfügbar? (Z.B. Einlesen von Dokumenten in verschiedenen Sprachen)	DE, EN	KI kann verschiedene Sprachen lesen	Keine Einschränkung.

## Fazit



Die Analyse der ESG-Softwarelösungen zeigt deutlich: Der Markt ist dynamisch, heterogen und stark in Bewegung. Zwischen wachsendem regulatorischem Druck, steigenden Erwartungen an Transparenz und gleichzeitig spürbarer Unsicherheit darüber, wohin sich Standards entwickeln, entsteht ein Umfeld, das sowohl Chancen als auch Herausforderungen mit sich bringt – für Toolanbieter ebenso wie für Anwender.

Was dabei deutlich wird: Viele Lösungen sind heute noch stark von ihrem Ursprung geprägt, etwa aus der Klimabilanzierung oder dem Reporting heraus. Gleichzeitig zeichnet sich klar ab, wohin die Reise geht. ESG-Software entwickelt sich zunehmend weg vom reinen „Pflichterfüller“ hin zu einem Werkzeug, das aktiv bei der Steuerung von Nachhaltigkeit unterstützt. Es geht weniger darum, Daten nur zu sammeln – sondern darum, sie sinnvoll zu nutzen.

Für Unternehmen eröffnet sich damit eine wichtige Perspektive: Die Auswahl eines Tools ist nicht nur eine technische Entscheidung, sondern auch eine strategische. Sie hängt eng damit zusammen, welche Rolle Nachhaltigkeit künftig im eigenen Unternehmen spielen soll. Wer vor allem regulatorische Anforderungen erfüllen möchte, wird andere Schwerpunkte setzen als Organisationen, die Nachhaltigkeit als echten Hebel für Transformation verstehen.

Ein spannendes Feld ist zudem der Einsatz von KI. Aktuell liegt der Fokus oft noch auf Effizienz – etwa bei der Datenerfassung oder Berichtserstellung. Perspektivisch steckt hier jedoch deutlich mehr Potenzial: hin zu besserer Analyse, fundierteren Entscheidungen und einer intelligenteren Steuerung von Nachhaltigkeitsthemen.

Am Ende bleibt eine zentrale Erkenntnis: ESG-Software entfaltet ihren größten Nutzen nicht durch ihre Funktionen allein, sondern durch das, was Unternehmen daraus machen. Sie kann Prozesse strukturieren, Transparenz schaffen und Entscheidungen unterstützen – aber sie ersetzt keine klare Strategie. Die Wahl des richtigen Tools ist daher immer auch ein Spiegel der eigenen Ambitionen im Bereich Nachhaltigkeit.

## Danksagung

Ein besonderer Dank gilt meiner Mitarbeiterin, Anja Pfaffinger, die mit großem Engagement und viel Ausdauer einen wesentlichen Beitrag zu diesem Whitepaper geleistet hat. Durch den intensiven Austausch mit den Toolanbietern, das strukturierte Nachhalten von Rückmeldungen sowie die sorgfältige Aufbereitung der Inhalte in übersichtlichen Tabellen hat sie maßgeblich zur Qualität und Tiefe dieser Analyse beigetragen.

Ebenso möchte ich mich bei meinem Mann, Krzysztof, bedanken, der mich während des gesamten Prozesses immer wieder unterstützt hat. Mit seiner technischen Perspektive als Data Engineer war er ein wertvoller Sparringpartner.

## Disclaimer

Zwischen Frau Dr. Ignasiak, der Autorin dieses Whitepapers, und mehreren Tool-Anbietern bestehen direkt oder indirekt (als Member der sustainable natives e.G.) Partnerschaftsverhältnisse und/oder geschäftliche Beziehungen. Dazu gehören (in alphabetischer Reihenfolge):

- Atlas Metrics (indirekte Partnerschaft über die sustainable natives e.G.)
- CAS AG (indirekte Partnerschaft über die sustainable natives e.G.)
- Code Gaia
  - Kundin von Frau Dr. Ignasiak
  - Indirekte Partnerschaft über die sustainable natives e.G.
- Global Changer
  - Indirekte Kundin von Frau Dr. Ignasiak über die sustainable natives e.G.
- Greenly (direkte Partnerschaft)
- Grüner Werkzeugkasten
  - Kundin von Frau Dr. Ignasiak
- leadity (direkte Partnerschaft)
- NetCero (direkte Partnerschaft in Anbahnung)
- Osapiens
  - Indirekte Partnerschaft über die sustainable natives e.G.
- Planted
  - Indirekte Partnerschaft über die sustainable natives e.G.
- Seedtrace (indirekte Partnerschaft über die sustainable natives e.G. in Anbahnung)
- Tanso (direkte und indirekte Partnerschaft über die sustainable natives e.G. in Anbahnung)
- We Shyft (indirekte Partnerschaft über die sustainable natives e.G.)

Frau Dr. Ignasiak ist zudem mit folgenden ESG-Toolanbietern aktiv im Austausch:

- Footprint Intelligence
- goodbalancer (silberzebra GmbH)
- neXus
- Position Green

Darüber hinaus bestehen weitere lose oder nicht aktive Kontakte zu ESG-Toolanbietern, z.B. cubmos, envify, greenmetrics, Klima.Metrix, Sunhat, Sweep, uptodate und anderen.

## Ihre Ansprechpartnerin



### **Dr. Elisabeth Ignasiak**

Dr. Elisabeth Ignasiak ist Expertin für Klima, Regulatorik und Nachhaltigkeitsmanagement. Sie begleitet Organisationen unterschiedlicher Größe – von mittelständischen Betrieben bis hin zu komplexen, internationalen Unternehmen – bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitsanforderungen wie der CSRD, der Klimabilanzierung oder ISO-Normen.

Frau Dr. Ignasiak vereint ihre tiefgehende Expertise in der Nachhaltigkeitsberichterstattung mit einem fundierten Verständnis für die sich stetig weiterentwickelnden regulatorischen Vorgaben wie beispielsweise der EU-Taxonomie und hilft Unternehmen, diese Anforderungen nicht nur zu erfüllen, sondern sie strategisch für ihre Nachhaltigkeitsziele zu nutzen.

Als erfahrene Klimaberaterin unterstützt sie Unternehmen zudem bei der Bilanzierung und Reduktion von Treibhausgasemissionen (CCF, PCF) sowie der Entwicklung von wirkungsorientierten Klimastrategien.

Zusätzlich verfügt Frau Dr. Ignasiak über umfassendes Wissen zu Nachhaltigkeitssoftwarelösungen und steht im engen Austausch mit zahlreichen Tool-Anbietern. Dadurch kennt sie die Unterschiede verschiedener Softwarelösungen und kann Unternehmen gezielt dabei unterstützen, die passenden Systeme effizient in ihre Berichterstattungsprozesse zu integrieren.

Als promovierte Astrophysikerin ist Frau Dr. Ignasiak darin geübt, komplexe Themen in machbare Schritte herunterzubrechen. Sie kombiniert tiefgehendes Fachwissen mit einem gesunden Pragmatismus, um Lösungen zu entwickeln, die sowohl wirksam als auch umsetzbar sind.

### **Dr. Elisabeth Ignasiak**

**Tel.: +49 (0) 176 4701 8505**

[hello@elisabethignasiak.com](mailto:hello@elisabethignasiak.com)

[www.elisabethignasiak.com](http://www.elisabethignasiak.com)

# Impressum

## Haftungsausschluss

Eine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen ist ausgeschlossen. Dies betrifft insbesondere die Funktionalitäten von genannten Softwarelösungen und deren Eignung für spezifische Anwendungen. Frau Dr. Elisabeth Ignasiak behält sich das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen des Whitepapers vorzunehmen, ohne Sie darüber in Kenntnis zu setzen.

## Urheberrecht

Sämtliche in diesem Bericht enthaltenen Inhalte sind das ausschließliche Eigentum von Frau Dr. Elisabeth Ignasiak und sind durch deutsches und internationales Urheberrecht geschützt. Sie dürfen ohne eine schriftliche Genehmigung durch Frau Dr. Elisabeth Ignasiak weder reproduziert noch vervielfältigt, übertragen oder verändert werden. Für Inhalte, die nicht Eigentum von Frau Dr. Elisabeth Ignasiak sind, gelten die urheberrechtlichen Bedingungen der jeweiligen Rechtsinhaber.

## Herausgeberin

Dr. Elisabeth Ignasiak  
Wilhelm-Stolze-Str. 24  
10249 Berlin

Tel.: +49 (0) 176 4701 8505

hello@elisabethignasiak.com  
www.elisabethignasiak.com

## Text und Gestaltung

Elisabeth Ignasiak mit Unterstützung durch Anja Pfaffinger und ChatGPT

## Fotos

Pexels