



6,80 EURO

# Das Unternehmensmagazin für einen nachhaltigen Einkauf

Ausgabe Oktober 2025



Best Practice  
aus Unternehmen

Im Fokus  
Nicole Anderson Brodin  
Essity AB

Top-Themen:

Digitalisierung des Einkaufs  
Dekarbonisierung in der Lieferkette  
Biodiversität - ein Thema für den Einkauf



# NACHHALTIGKEIT BEGINNT BEIM EINKAUF

ReThinking Procurement – nachhaltig, effizient, zukunftssicher.

Die Recyclingpapiere von Steinbeis verbinden Umweltschutz mit Wirtschaftlichkeit: Hergestellt aus 100% Altpapier, ressourcenschonend und energieeffizient produziert, erfüllen sie höchste Ansprüche an Qualität und Umweltbewusstsein. Nachhaltiger Einkauf wird zur Selbstverständlichkeit – so geht ReThinking Procurement, inspiriert von unserer Vision ReThinking Paper.



## Editorial

Künstliche Intelligenz verändert die Spielregeln – auch im Einkauf. Was noch vor wenigen Jahren als Zukunftsvision galt, prägt heute bereits Strategien und Prozesse. Generative AI unterstützt Teams bei Ausschreibungen, Verhandlungen, Risikobewertung und Automatisierung – und eröffnet neue Spielräume für Wertschöpfung jenseits klassischer Einsparziele. Procurement wird dadurch nicht nur effizienter, sondern auch strategischer: als Treiber von Innovation, Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit.

Diese Ausgabe unseres Magazins widmet sich den zentralen Kräften dieses Wandels: der Digitalisierung, der Dekarbonisierung, den Anforderungen staatlicher Regulierung und dem Schutz der Biodiversität. Denn ESG ist längst mehr als ein Reporting-Thema – es ist ein Business-Faktor, der Lieferketten, Partnerschaften und Investitionsentscheidungen prägt.

Gleichzeitig stellen sich neue Fragen: Wie resilient sind unsere globalen Lieferketten wirklich? Welche Kompetenzen braucht das Procurement von morgen, um Data, KI und Stakeholder-Management souverän zu verbinden? Und wie gelingt es, Wert zu schaffen, der über Kostenvorteile hinausgeht?

Wir freuen uns, dass in dieser Ausgabe auch internationale Autorinnen und Autoren ihre Expertise einbringen. Ihre Perspektiven zeigen: Nachhaltiger Einkauf ist kein nationales Nischenthema, sondern ein globaler Hebel für Veränderung – wirtschaftlich, ökologisch und gesellschaftlich.

Es ist an der Zeit, als Einkäufer als Gestalter einer resilienten und nachhaltigen Unternehmenszukunft aufzutreten. Der Wandel beginnt mit uns – packen wir ihn an!

Die Magazine erreichen Sie unter dieser Adresse (<https://t1p.de/sg8q7>), den Podcast unter dieser Adresse (<https://t1p.de/aw09o>) und die LinkedIn-Gruppe zum Magazin unter dieser Adresse (<https://t1p.de/pt9nw>)

CHIESADAKA



# Impressum

## Redaktion

SDG media GmbH  
Wagenfeldstraße 7a  
44141 Dortmund

## Kontakt:

redaktion@kleine-kniffe.de

## Chefredaktion und V.i.S.d.P:

Thomas Heine

## Textbeiträge von:

Philipp Ashauer, Claudia Berti, Nicole Anderson Brodin, Joscha Dohle, Quentin Fornezzo, Jamie Ganderton, Fanny Ganti, Roland Günter, Thomas Heine, Gunther Hentschel, Harald Joos, Carolin Kollig, Nikita Kompaniets, Lars Lammers, Kay Langhammer, Mara Lehmann, Professor David Loseby, Giorgio Pizzarini, Afshin Rezaee, Sven Rückert, Anja Siegesmund, Dr. Kristin Stechemesser, Dominik Steffani, Dr. Steve Waitschat

## Fotos/Grafiken:

Nicole Anderson Brodin, Depositphotos, Martin Eichenseder, Fanny Ganti, Roland Günter, Nikita Kompaniets, Dominik Steffani, Professor David Loseby, Dr. Steve Waitschat

## Internet:

[www.nachhaltige-beschaffung.com](http://www.nachhaltige-beschaffung.com)

## Social media:

LinkedIn: <https://t1p.de/7xkcw>

Twitter: <https://t1p.de/z16xt>

Facebook: <https://t1p.de/fd2fu>

## Digitale Ausgabe veröffentlicht unter:

<https://t1p.de/sg8q7>

## Herausgeber

SDG media GmbH  
Wagenfeldstraße 7a  
44141 Dortmund  
[www.sdg-media.de](http://www.sdg-media.de)

kleine kniffe® ist eingetragene Marke  
der IMAGO GmbH, Dortmund



38



62

- 06. BESCHAFFUNG - HEBEL FÜR DEN KLIMASCHUTZ
- 10. NEUE MATERIALIEN UND ARBEITSHILFEN
- 14. KLIMAZIELE MIT BESTELLNUMMER
- 17. EINSATZ VON KI FÜR SCOPE-3-EMISSIONEN
- 18. INTERVIEW MIT JAMIE GANDERTON, PROXIMA
- 22. LIEFERKETTEN IN KLIMAVORTEILE VERWANDELN
- 26. EU-ETS 2 ZWISCHEN KLAGE UND KLIMASTRATEGIE
- 28. RESPONSIBLE PROCUREMENT
- 30. KLIMARISIKOANALYSE IN DER PRAXIS
- 34. INTERVIEW MIT ANJA SIEGESMUND, BDE
- 38. KREISLAUFWIRTSCHAFT UND LIEFERKETTEN
- 44. DER DIGITALE PRODUKTPASS (DPP)
- 46. PACKAGING PROCUREMENT IM SCHATTEN DER PPWR
- 48. BIODIVERSITÄT -DIE BIOLOGISCHE ERFOLGSRECHNUNG
- 52. BIODIVERSITÄT - WIDERSTANDSFÄHIGE LIEFERKETTEN
- 54. DER BIODIVERSITÄTSHUB
- 56. DER STANDARD: BIODIVERSITY CREDITS



- 58. DIGITALE SOUVERÄNITÄT UND CLOUD NUTZUNG
- 60. KI NACHHALTIG BETREIBEN
- 62. STRATEGISCHE KI IM EINKAUF
- 64. VORAUSSCHAUENDES RISIKOMANAGEMENT MIT KI
- 66. NACHHALTIGE KI IST MEHR ALS CO<sup>2</sup>-BILANZIERUNG
- 69. WIE MACHT MAN KMU FIT MACHT FÜR AUSSCHREIBUNGEN
- 70. INTERVIEW MIT MARTIN EICHENSEDER, TCO CERTIFIED
- 72. RECHTSUNSICHERHEIT IM NACHHALTIGKEITSREPORTING
- 74. REPORTING: CHINA ÜBERNIMMT DIE FÜHRUNG
- 78. VSME - NACHHALTIGKEITSBERICHTSSTANDARD FÜR KMU
- 82. ERFAHRUNGSBERICHT EINES WIRTSCHAFTSPRÜFERS
- 84. EUDR-VERSCHIEBUNG
- 86. NACHHALTIGKEIT AUCH OHNE REGULATORISCHEN DRUCK
- 88. SUSTAINABLE FINANCE: SIND UNTERNEHMEN BETROFFEN
- 90. SUSTAINABLE PROCUREMENT WORKSHOP

## Beschaffung als Hebel für den Klimaschutz neu denken

Im Wettlauf um die Netto-Null-Emissionsziele gibt es einen der wirkungsvollsten, aber oft übersehenen Hebel für Klimaschutzmaßnahmen, der still und leise im Herzen jedes Unternehmens sitzt: die Beschaffung. Da Unternehmen ihre Nachhaltigkeitsstrategien weiter schärfen, ist es an der diesen entscheidenden Hebel für Klimaschutzmaßnahmen ins Rampenlicht zu rücken. Bei der Beschaffung geht es nicht mehr nur um Kosten und Compliance, sondern um Einfluss.

Ein Beitrag von Nicole Anderson Brodin

An der Schnittstelle zwischen internen Entscheidungsprozessen und externen Lieferketten hat die Beschaffung die einzigartige Chance und Verantwortung, Klimaschutzmaßnahmen an beiden Fronten voranzutreiben.

Intern muss die Beschaffung nicht nur als unterstützende Funktion, sondern als strategischer Wegbereiter für Klimaschutzmaßnahmen positioniert werden. Um klimabewusste Entscheidungen zu fördern, müssen Unternehmen CO<sub>2</sub>-Aspekte in ihre Beschaffungsentscheidungen einbeziehen und Teams belohnen, die emissionsarme Lösungen priorisieren, auch wenn diese Entscheidungen den traditionellen Normen der Kosteneinsparung zuwiderlaufen.

Dieser Wandel beginnt mit der Ausrichtung der Beschaffungskennzahlen auf die Klimaziele. Zu den Kennzahlen könnten die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Lieferanten, der Prozentsatz der Ausgaben für CO<sub>2</sub>-arme Alternativen und die Fortschritte im Hinblick auf die CO<sub>2</sub>-Budgets auf Kategorieebene gehören.

Anreize können viele Formen annehmen. Intern können Beschaffungsteams durch nachhaltigkeitsbezogene Leistungsprämien, Sichtbarkeit in der Berichterstattung der Geschäftsleitung oder die Einbeziehung in funktionsübergreifende Klimaführungsgruppen anerkannt werden. Kategoriemanager, die CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgreich in ihre Beschaffungsstrategien integrieren, sollten gewürdigt

werden – nicht nur wegen der Auswirkungen auf die Umwelt, sondern auch wegen ihres Beitrags zur langfristigen Widerstandsfähigkeit des Unternehmens.

Externe Anreize für Lieferanten, sich für den Klimaschutz zu engagieren, nehmen rapide zu und reichen vom Zugang zu Beschaffungsmöglichkeiten oder langfristigen Verträgen bis hin zur Unterstützung beim Kapazitätsaufbau, z. B. durch Tools, Schulungen oder Datenaustauschplattformen, die Lieferanten dabei helfen, Emissionen effektiver zu messen und zu reduzieren. In einigen Fällen können gemeinsame Investitionen in kohlenstoffarme Technologien oder Innovationspilotprojekte den Fortschritt beschleunigen und gleichzeitig das Risiko teilen. Lieferanten können auch von einer verbesserten Sichtbarkeit durch Anerkennungsprogramme profitieren, die ihre Reputation auf dem Markt stärken. Zusätzliche finanzielle Anreize, wie verbesserte Zahlungsbedingungen, können dazu beitragen, die Kosten der Dekarbonisierung auszugleichen. Letztendlich hilft die Ausrichtung auf die Klimaziele eines Käufers den Lieferpartnern, ihr Geschäft zukunftssicher zu machen und den Zugang zu Märkten zu erhalten, in denen die Einhaltung von CO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerten zu einer Voraussetzung wird.

Damit all dies funktioniert, muss die Beschaffung befugt sein, Beschaffungsentscheidungen zu treffen, die sowohl den finanziellen als auch den klimatischen Wert widerspiegeln. Das bedeutet, dass sie das Mandat haben muss, Lieferanten auszuwählen, die



Foto: Nicole Anderson Brodin

aktiv dekarbonisieren, auch wenn ihre Produkte heute mit einem Aufpreis verbunden sind, da dies mit langfristigen Produktkategoriestrategien im Einklang stehen, die Differenzierung auf dem Markt unterstützen und durch zukunftssichere Lieferketten und Markenwert einen Mehrwert schaffen sollte. Darüber hinaus sollte die Beschaffungsabteilung mit den Lieferanten zusammenarbeiten, um die Emissionen aus traditionellen Materialien zu reduzieren, wobei Kohlenstoffbudgets als Leitfaden dienen und Kohlenstoff als strategischer Beschaffungsparameter behandelt wird, genau wie Kosten, Qualität, Risiko, Lieferung und Innovation. Auf diese Weise wird die Dekarbonisierung auf die finanziell verantwortungsvollste Weise erreicht.

Letztendlich muss Klimaschutz, wenn er eine geschäftliche Priorität sein soll, zunächst zu einer Priorität der Beschaffung werden. Dies erfordert die Unterstützung der Führungskräfte, klare Anreize und eine Neudefinition dessen, was Wert in einer dekarbonisierten Wirtschaft bedeutet.

In vielen Unternehmen können klimafreundliche Beschaffungsstrategien untergraben werden, wenn sich die Geschäftsbereiche ausschließlich auf Kosteneinsparungsinitiativen konzentrieren und die Beschaffungsleitung ihren Einfluss nicht nutzt, um diese Denkweise zu ändern. Es ist wichtig erkennen, dass Investitionen in die Dekarbonisierung von Lieferanten nicht nur eine Ausgabe sind, sondern eine strategische Maßnahme zum Wohle des Unternehmens.

Die Beschaffung muss befähigt werden, Entscheidungen sowohl zur Beschaffung als auch zum Dekarbonisierungsprogramm für Lieferanten zu treffen, die die langfristigen Kosten für die Erreichung der Klimaziele senken, auch wenn sie kurzfristige Finanzziele in Frage stellen.

Zwar sind kohlenstoffarme Alternativen auf dem Markt oft mit höheren Kosten verbunden, doch gibt es einen parallelen Weg nach vorne. Durch die enge Zusammenarbeit mit Lieferanten zur Dekarbonisierung traditioneller Materialien, die Anwendung eines Kohlenstoffbudgets als Entscheidungsgrundlage, die Nutzung interner Kohlenstoffpreise zur Veranschaulichung der tatsächlichen Kosten und externer Kohlenstoffpreise, um dem Markt die Bedeutung der Dekarbonisierung zu signalisieren, sowie die Integration von Klimabelangen in die strategische Beschaffung kann die Beschaffungsabteilung kostengünstigere und skalierbare Lösungen erschließen. In vielen Fällen ist Kohlenstoff einfach das fehlende Puzzleteil in einer ansonsten gut strukturierten Beschaffungsstrategie.

Die Art und Weise, wie wir mit Lieferanten zusammenarbeiten, muss sich weiterentwickeln. Allzu oft wird von Lieferanten erwartet, dass sie ehrgeizige Klimaziele ohne angemessene Unterstützung erreichen. Dieser Ansatz birgt die Gefahr, dass Klimaschutzmaßnahmen zu einer einseitigen Forderung statt zu einer gemeinsamen Verpflichtung werden. Stattdessen muss die Beschaffung Lieferanten





Foto: depositphotos

unterstützen, indem sie ihnen Zugang zu Tools verschafft, Kapazitäten aufbaut und langfristige Anreize für messbare Fortschritte bietet. Klimaschutzmaßnahmen sollten ein gemeinsamer Weg sein und keine Checkliste für die Einhaltung von Vorschriften.

Die Zukunft der Beschaffung ist klimabedingt, und Beschaffungsfachleute sind in einer einzigartigen Position, um Emissionen weit über die Grenzen des Unternehmens hinaus zu beeinflussen.

Die Dekarbonisierung der Lieferkette ist sowohl eine Herausforderung als auch eine Chance. Beschaffungsteams halten den Schlüssel zur Erreichung von Emissionsreduktionen in großem Maßstab in der Hand. Durch die Einbeziehung von CO<sub>2</sub>-Informationen in Beschaffungsentscheidungen, die Einbindung von Lieferanten als Partner und die Ausrichtung auf geschäftliche Prioritäten können Unternehmen widerstandsfähige, zukunftsfähige Lieferketten aufbauen, die ihre Netto-Null-Ziele unterstützen.

Es ist an der Zeit, zielgerichtet voranzugehen. Lassen Sie uns die Beschaffung zu einem Motor für den Klimaschutz von heute und morgen machen.

### Die Autorin Nicole Anderson Brodin

*Nicole Anderson Brodin gestaltet die Zukunft der nachhaltigen Beschaffung bei Essity, einem weltweit führenden Unternehmen im Bereich Gesundheit und Hygiene.*

*Aufgrund ihres Hintergrunds in Klimawissenschaften leitet sie die Bemühungen des Unternehmens, die Dekarbonisierung in die Beschaffungsstrategie zu integrieren – indem sie die Ambitionen hinsichtlich der Scope-3-Emissionen in messbare Maßnahmen entlang komplexer, mehrstufiger Lieferketten umsetzt.*

*Nicole ist bekannt für ihren kooperativen Ansatz und ihre Fähigkeit, Nachhaltigkeitsziele mit wirtschaftlichen Realitäten in Einklang zu bringen. Sie trägt dazu bei, die Rolle der Beschaffung neu zu definieren: von einer kostenorientierten Funktion zu einem strategischen Motor für Innovation, Resilienz und langfristigen Wert.*

### Autorin

Nicole Anderson Brodin

Sustainable Procurement Manager

Global Procurement

[nicole.anderson.brodin@essity.com](mailto:nicole.anderson.brodin@essity.com)





## Neue Materialien und Arbeitshilfen

für eine klimaschonende und kreislaforientierte öffentliche Beschaffungspraxis

Das am Umweltbundesamt laufende Forschungsvorhaben „Erarbeitung methodischer Grundlagen und Arbeitshilfen für Klimaschutz und Kreislaufwirtschaftsaspekte in der öffentlichen Beschaffungspraxis“ steht kurz vor dem Abschluss. Das Forschungsvorhaben wurde vom Öko-Institut e. V., Freiburg, in Zusammenarbeit mit dem Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin, in den Jahren 2021 bis 2025 realisiert.

Ein Beitrag von Dr. Kristin Stechemesser

Ziel des Forschungsvorhabens war es, für Beschaffer\*innen und Bedarfsträger\*innen themenspezifische Unterstützungsangebote zu entwickeln, um deren Beschaffungspraxis klimaschonender und/oder kreislaufwirtschaftsorientierter auszurichten. Basis bildeten die gesetzlichen Neuregelungen zur umweltfreundlichen Beschaffung im Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), im Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) und in der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung klimafreundlicher Leistungen (AVV Klima).

### Folgende Veröffentlichungen bilden die wesentlichen Ergebnisse:

#### 1. Berücksichtigung von Klimaschutz- und Ressourcenschutzaspekten in der umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung. Darstellung der rechtlichen Lage

Der Bericht gibt Hinweise zur Umsetzung des speziellen Berücksichtigungsgebots für Klimaschutzaspekte gemäß § 13 Abs. 2 und 3 KSG, des CO<sub>2</sub>-Schattenpreises (§ 13 Abs. 1 KSG) sowie der Bevorzugungspflicht in § 45 Abs. 2 Satz 1 KrWG. Neben einer rechtlichen Betrachtung und Auslegung beider Gesetze enthält der Bericht Hinweise und Empfehlungen zu ihrer Operationalisierung entlang aller Stufen des Vergabeverfahrens. Dabei ist die Rechtslage im Ober- und Unterschwellenbereich sowie GWB, in der VgV, UVgO und „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung klimafreundlicher Leistungen“ (AVV Klima) von Relevanz.

Berücksichtigung von Klimaschutz- und Ressourcenschutzaspekten in der umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung | Umweltbundesamt







Foto: depositphotos

## 2. LCC-CO2-Tool und dazugehöriges Schulungsskript „Arbeitshilfe zur Berechnung von Lebenszykluskosten inklusive CO<sub>2</sub>-Kosten aufgrund der prognostizierten Treibhausgasemissionen in der öffentlichen Beschaffung“ (LCC-CO<sub>2</sub>-Tool)

Mit der Lebenszykluskostenrechnung (englisch: „Life Cycle Costing“, LCC) können alle relevanten Kosten, die ein Produkt während seines gesamten Lebenszyklus verursacht, berechnet werden. Das Tool ermöglicht es, die prognostizierten Treibhausgasemissionen während des gesamten Lebenszyklus bei den Prüf- und Berücksichtigungspflichten vor Einleitung des Vergabeverfahrens einzubeziehen. Mittels eines CO<sub>2</sub>-Preises können somit die CO<sub>2</sub>-Kosten als Teil der gesamten Lebenszykluskosten ermittelt werden. Außerdem bietet das Tool ein frei konfigurierbares Punktevergabeschema, welches öffentliche Auftraggeber bei der Angebotswertung unterstützen kann. Das umfassend angepasste Schulungsskript 2 dient als Anleitung für das LCC-CO<sub>2</sub>-Tool und erleichtert den Einstieg sowie die Nutzung. Zum Download bereitgestellte Beispieldateien ergänzen das Schulungsskript und zeigen die Möglichkeiten der Toolnutzung exemplarisch auf.

### Zum LCC-CO<sub>2</sub>-Tool:

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/neues-uba-tool-zur-berechnung-von-lebenszyklus-co2>

### Zum Schulungsskript:

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltfreundliche-beschaffung-schulungsskript-2-0>



### 3. Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft in der öffentlichen Beschaffung Arbeitshilfe mit rechtlichen Grundlagen, Kriterien und Beispielen für zehn Produktgruppen

Diese Arbeitshilfe zeigt anschaulich, wie Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft in Ausschreibungen berücksichtigt werden können. Dazu werden im ersten Abschnitt die gesetzlichen Grundlagen wie KSG und KrWG erläutert sowie im dritten Abschnitt wesentliche Begriffe eingeführt.

Abschnitt 4 adressiert drei relevante Beschaffungsthemen: die Beschaffung von klimaschonenden Produkten, von langlebigen Produkten und von instandgesetzten Produkten.

Die einzelnen Stufen des Beschaffungsprozesses sowie die Prognose der Treibhausgas-Emissionen und CO<sub>2</sub>-Kosten mittels LCC-CO<sub>2</sub>-Tool werden in den Abschnitten 5 und 6 adressiert. Abschließend werden die wichtigsten Stellschrauben und Hebel benannt.

Der Anhang listet für die zehn Produktgruppen Bekleidung, Schuhe, Bettwaren, Matratzen, Möbel, Notebooks, Rechenzentren und Serverräumen, Pkw und leichten Nutzfahrzeugen, Frontgabelstaplern und Innenbeleuchtung Gütezeichen, Leitfäden und Spezifikationen auf. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaschutz-kreislaufwirtschaft-in-der>



### 4. Zuletzt wurde außerdem der Bericht „Regelungen der Bundesländer auf dem Gebiet der umweltfreundlichen Beschaffung - Aktualisierung Juli 2025“ neu aufgelegt.

Diese Veröffentlichung beschreibt rechtliche Vorgaben auf Landesebene (sowohl auf Gesetzes- und Verordnungsebene als auch verwaltungsinterne Vorschriften), die dazu beitragen, dass umweltfreundliche Waren und Dienstleistungen beschafft werden. Im Vordergrund stehen die Vergabevorschriften der Bundesländer, die Umsetzung der Unterschwellenvergabeordnung (UVgO), die Vorgaben zur Kreislaufwirtschaft und zum Klimaschutz. Zudem wurden noch die Vorgaben bzgl. Holz, Papier und Lebenszykluskosten erfasst. In einer Übersicht werden neben den gesetzlichen und untergesetzlichen Regelungen auch (weitere) Leitfäden, vorhandene Kompetenzstellen für nachhaltige Beschaffung und weitergehende Entwicklungen zusammengestellt.

Wir freuen uns auf eine rege Nutzung der neuen Materialien und Hilfsmittel durch Bedarfsträger\*innen und Beschaffer\*innen.







Einige Ergebnisse wurden bereits auf verschiedenen Veranstaltungen präsentiert. Besonders hervorzuheben sind die folgenden Veranstaltungen. Die jeweiligen Präsentationen sind beim hinterlegten Link zu finden:

1. Kooperativer Online-Fachtag von KNB, UBA und BAKöV zur AVV Klima im November 2022
2. Zweiter gemeinsamer Fachtag von UBA, KNB und BAKöV zur AVV Klima im September 2024
3. Fachworkshop: Auf dem Weg: Kreislaufwirtschaft in der öffentlichen Beschaffung im Mai 2025
4. Prognose der Treibhausgasemissionen und Anwendung des CO<sub>2</sub>-Preises im Vergabeprozess: Arbeitshilfe „LCC-CO<sub>2</sub>-Tool“ des Umweltbundesamtes im Mai 2025

Der Abschlussbericht zum Forschungsvorhaben wird zeitnah auf den Seiten des Umweltbundesamtes, und auch auf dem Themenportal [www.beschaffung-info.de](http://www.beschaffung-info.de) veröffentlicht. Dieser Abschlussbericht beinhaltet noch weitere Themen wie Monitoringansätze zur Umsetzung des KrWG sowie einen Vorschlag zum Monitoring von Kreislaufwirtschaftsaspekten. Ein anderes Thema ist eine Literaturanalyse, die sich mit dem Zusammenhang von Grad der verbindlichen Ausgestaltung der Beschaffung und dem Erfolg bei der Beschaffung nachhaltiger Waren und Dienstleistungen befasst. Außerdem werden einige erfolgreiche Praxisbeispiele vorgestellt, die ebenfalls auf [www.beschaffung-info.de](http://www.beschaffung-info.de) zu finden sind.



## Autorin

Dr. Kristin Stechemesser

Umweltbundesamt

Fachgebiet III 1.3

Ökodesign, Umweltkennzeichnung,  
umweltfreundliche Beschaffung

## Klimaziele mit Bestellnummer: Wie Beschaffung Nachhaltigkeit messbar macht

Die meisten Unternehmen haben heute Nachhaltigkeitsziele. Doch zu selten landen sie dort, wo sie Wirkung entfalten: in der Bestellung, im Vertrag, in der Spezifikation. Aktuelle Studien zeigen: Nur etwa ein Drittel der Firmen schafft es, die Ambition systematisch in die Lieferkette zu übersetzen. Der Engpass ist nicht der Wille, sondern die Umsetzungskraft. Dieser Leitartikel zeigt, wie Chief Procurement Officers (CPOs) innerhalb eines Jahres vom Strategiedokument zum nachweisbaren Ergebnis kommen – ohne Illusionen, mit Blick für Hürden und Hebel. ([1],[2])

### Ein Bericht von Thomas Heine

**Ein zweiter Baustein: der „Schattenpreis“ für Kohlenstoff.** Viele Unternehmen rechnen intern mit 60 bis 100 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>e, um Entscheidungen zu steuern. Das liegt im Korridor aktueller EU-ETS-Preise und künftiger Erwartungen – und schafft Vergleichbarkeit mit Total-Cost-of-Ownership-Modellen (TCO). Wichtig ist, dass dieser Preis verbindlich in die Beschaffungstools integriert wird: Wer die CO<sub>2</sub>-Kosten sichtbar macht, schafft Investitionsklarheit. [5]

### Einkauf an den Vorstandstisch: Ziele mitschreiben, nicht nur berichten

CPOs sind längst nicht mehr „nur“ Einkäufer, sondern Orchesteratoren von Nachhaltigkeit entlang globaler Lieferketten. Das Weltwirtschaftsforum beschreibt sie als zentrale Hebel, gerade weil 50 bis 90 Prozent der Emissionen in vielen Branchen im „Scope 3“ liegen – also bei vor- und nachgelagerten Partnern der Wertschöpfungskette. Wer hier ernst macht, co-signiert die Science-Based Targets (SBTi) mit der Nachhaltigkeitschefin oder dem Nachhaltigkeitschef (CSO), verankert lieferkettenrelevante Zielpfade und zieht passende Mittel frei. Das ist kein Feigenblatt: Es zwingt die Organisation, Budgets, Roadmaps und Verantwortlichkeiten auszurichten. [6])

Zur Klarstellung der Fachbegriffe: Scope 3 bezeichnet indirekte Emissionen entlang der Wertschöpfung; SBTi ist die „Science Based Targets initiative“, die Unternehmensziele am 1,5-Grad-Pfad ausrichtet. Entscheidend ist, dass der Einkauf diese Ziele nicht nur berichtet, sondern mitverantwortet – inklusive Abweichungsanalysen, Gegenmaßnahmen und Eskalation.

### Vom PowerPoint zur Bestellung: Nachhaltigkeit in jede Kategorie

Die Umsetzung beginnt nicht mit einer großen, einmaligen Initiative, sondern mit Dutzenden Entscheidungen im Tagesgeschäft. Jede Warengruppe braucht konkrete „grüne“ Zielwerte: CO<sub>2</sub>-Intensität pro Einheit, Wasserverbrauch, Recyclinganteile, Design-für-Kreislauffähigkeit. Die EU-„Ecodesign for Sustainable Products Regulation“ (ESPR) liefert dafür klare Leitplanken und den „Digital Product Passport“, der Produktdaten durch die Kette hindurch maschinenlesbar macht. Wer seine Spezifikationen daran ausrichtet, beschleunigt Compliance – und macht Nachhaltigkeit prüfbar. [7]

Daten sind hier der Engpass. Moderne Control-Tower-Lösungen markieren heute bereits Bestellungslinien mit CO<sub>2</sub>e-, Wasser- und Risikoindikatoren. Wichtig ist die Integration in die Finanz- und Warengruppensteuerung: Nur wenn CFO und CSO dieselben Zahlen sehen wie der Einkauf, werden Zielkonflikte aufgelöst. SAP Logistics Business Network und IBM Sterling sind Beispiele für Plattformen, die solche Transparenz produktiv unterstützen. [8], [4])

### Lieferanten als Partner: Vom Audit zur Entwicklung

Reine Compliance-Audits bringen selten Sprünge. Deutlich wirksamer ist ein Dreiklang aus Bewerten, Einbinden, Befähigen. Zuerst fokussiert der Einkauf auf die kritischen 20 Prozent der Lieferanten, gemessen an Ausgaben und ESG-Risiko. Dann wird die



Foto: depositphotos

Zusammenarbeit attraktiv gemacht: eine transparente, faire „Liga“ mit Bronze-, Silber-, Gold- und Platin-Status (EcoVadis nutzt ein solches Medaillensystem), verknüpft mit mehr Auftragsanteilen und besseren Zahlungszielen. Schließlich hilft man beim Umstieg: Offen zugängliche Lebenszyklus-Tools, Schulungen und gemeinsame Redesign-Sprints. Die Beratung Oliver Wyman und andere zeigen: Programme, die Lieferanten wirklich einbinden und befähigen, schlagen reine Kontrollen klar bei Emissionsminderung und Innovation. [9]

Es gibt Gegenargumente. Kleine und mittlere Lieferanten fürchten Zusatzaufwand. Das ist real. Deshalb gehören Finanzierung und Know-how in das Paket: Nachhaltigkeitsgebundene Supply-Chain-Finance-Programme – bei denen Lieferanten bei nachgewiesenen Fortschritten günstigere Zinsen erhalten – senken die Hürde. L'Oréal etwa hat mit Banken entsprechende Modelle aufgesetzt; auch Händler wie Walmart verknüpfen Konditionen mit Klimaleistung. Solche Programme funktionieren, wenn KPIs eindeutig, Messung und Audit bezahlbar und die Vorteile spürbar sind. [10]

### Den „Green Premium“ aktiv abbauen

Grüne Materialien und Energie sind oft teurer – noch. Der Einkauf kann diese Prämie jedoch aktiv managen. Erstens durch „Should-Costing“ und Dekomposition von Angeboten, um echte Mehrkosten von Margenpolstern zu trennen. Zweitens durch Bündelung der Nachfrage. Käuferallianzen wie die „First Movers Coalition“ oder die Sustainable Aviation Buyers Alliance senden gebündelte Signale für grünen Stahl oder nachhaltigen Flugkraftstoff

und schieben damit Skaleneffekte an. Drittens durch ergebnisbasierte Verträge: Statt Lampen zu kaufen, bezieht man „Stunden Licht“ – der Anbieter hat dann ein Interesse an langlebigen, effizienten Lösungen. Signify (ehemals Philips Lighting) hat dieses „Light as a Service“ vielfach umgesetzt. [11], [12], [13]

Natürlich gibt es Grenzen. Konsortien brauchen Governance und lange Atemluft. Ergebnisbasierte Verträge verlangen eine saubere Messung und eine Kultur, die Shared-Savings akzeptiert. Doch ohne solche Modelle bleibt der „Green Premium“ eine Ausrede – statt eines Arbeitsauftrags.

### Daten, Tools, Taktung: Ohne Sichtbarkeit kein Fortschritt

Was man nicht misst, lässt sich nicht steuern. Ein schlankes Beschaffungs-Scorecard hilft: CO<sub>2</sub>-Intensität pro Million Euro Spend, Recyclinganteil nach Volumen, Anteil der strategischen Lieferanten mit überprüfem Mindestlohn, Zahl der gemeinsamen Ökodesign-Projekte, Dual-Sourcing-Anteil bei kritischen grünen Materialien. Wichtig ist die Veröffentlichungsroutine: intern im Vorstandscockpit, extern im Geschäftsbericht. Sichtbarkeit diszipliniert – und macht Fortschritte für Kundinnen und Kunden nachvollziehbar. Dass Vorstände genau das verfolgen, was im Dashboard steht, ist keine Floskel, sondern gelebte Steuerung. [2]

Ein Wort zur Qualität der Zahlen: CDP (vormals „Carbon Disclosure Project“) und EcoVadis sind verbreitete Standards für Lieferantendaten. Ihre Bewertungen sind kein Evangelium, aber ein brauchbarer Startpunkt – vorausgesetzt, der Einkauf trianguliert mit

eigenen Audits und operativen KPIs. CDP veröffentlicht jährlich ein „Supplier Engagement Rating“; wer dort führt, hat Governance und Datentiefe meist besser im Griff. ([14], [9])

## Anreizsysteme, die wirken – und solche, die scheitern

Ohne verknüpfte Anreize bleibt Veränderung zäh. Das gilt intern wie extern. Intern bedeutet es, variable Vergütung nicht nur an Einsparungen, sondern auch an Scope-3-Reduktionen zu koppeln. Extern heißt es, Lieferanten für echte Fortschritte schneller zu bezahlen, Volumina zu erhöhen oder gemeinsam in neue Anlagen zu investieren. Unternehmen, die ESG-Ziele in Vergütungen einbinden, sind nicht automatisch besser – Greenwashing ist ein Risiko –, aber die Praxis setzt sich durch und wird professioneller. Entscheidend ist, dass die gewählten Kennzahlen robust, prüfbar und nicht manipulationsanfällig sind. [15]

Zur Einordnung: Scope 3-Ziele ohne operative Freiheitsgrade im Einkauf zu setzen, verfehlt die Wirkung. Ebenso nutzlos sind Boni, die nur Berichtspflichten honorieren. Zählen sollten Redesigns, Substitutionen, Lieferanten-Upgrades – also Maßnahmen, die Emissionen und Ressourcenverbrauch dauerhaft „entkoppeln“.

## Regulierung als Rückenwind, nicht als Ausrede

Die ESPR, der Digitale Produktpass, klimabezogene Offenlegungspflichten: All das zwingt Märkte, Transparenz zu schaffen. Das ist Aufwand – aber vor allem Chance. Wer frühzeitig Spezifikationen auf Kreislauffähigkeit trimmt, baut Wettbewerbsvorteile auf: verlässlichere Daten, schnellere Zulassungen, resilientere Lieferanten. Der Einkauf wird damit zum Übersetzer zwischen Gesetzestext und Stückliste. Der falsche Weg ist Abwarten. Der richtige: Pilotkategorien definieren, Lieferanten fit machen, Datenflüsse automatisieren. [7]

## Gegenprüfung: Wo Übertreibungen lauern – und was belastbar ist

Die Forschung und Praxisbeispiele, auf die sich dieser Beitrag stützt, sind solide, aber nicht homogen. Rabatte bei grünen Finanzierungen schwanken stark; manche Märkte zeigen kaum Vorteile, bei SLLs sind Zinsanpassungen an Zielerreichung gebunden und bewegen sich meist in einem Korridor von wenigen bis einigen Dutzend Basispunkten. Wer pauschal 25 BP Ersparnis verspricht, sollte Quellen offenlegen. Ebenso sind Erfolgsquoten einzelner Lieferantenprogramme oft unternehmensspezifisch und nicht 1:1 übertragbar. Sinnvoll ist deshalb ein vorsichtiger Planungsansatz, der konservative Annahmen nutzt und Effekte ex post belegt – etwa über unabhängige Ratings, CDP-Scores oder produktbezogene CO<sub>2</sub>-Fußabdrücke. [3]

## Der Schritt-für-Schritt-Plan für die nächsten zwölf Monate

**Erstens:** Business Case festzurren, Schattenpreis verbindlich machen, Budget für eine kleine „Sustainability-COE“ im Einkauf sichern. **Zweitens:** Zwei bis drei Pilot-Warengruppen bestimmen, Zielwerte in Spezifikationen schreiben, Control-Tower-Tracking live schalten. **Drittens:** Die Top-Lieferanten nicht nur auditieren, sondern zu einem „Enablement-Pfad“ einladen – inklusive Workshops, Standard-Tools und Zugang zu günstiger Finanzierung.

**Viertens:** Ergebnisbasierte Verträge testen, wo Lebenszykluskosten entscheidend sind. **Fünftens:** Ein kompaktes Scorecard monatlich reporten, Abweichungen rigoros korrigieren.

Das klingt nach viel, ist aber machbar – und es ist die Aufgabe, an der sich moderner Einkauf messen lassen sollte. [6], [8], [4], [10]

**Fazit:** Nachhaltige Beschaffung ist kein Nebenprojekt, sondern der Ort, an dem Klimaziele real werden – oder scheitern. CPOs, die Daten besitzen, Anreize richtig setzen und Lieferanten als Mitentwickler behandeln, verwandeln Nachhaltigkeit vom Reporting-Thema in einen Wettbewerbsvorteil. Die Bestellnummer entscheidet.

### Fußnoten:

[1]: <https://www.climatebonds.net/files/documents/publications/Sustainability-Linked-Bonds-Building-a-High-Quality-Market.pdf>

[2]: <https://supplychaindigital.com/sustainability/oliver-wyman-three-steps-sustainable-procurement>

[3]: <https://www.weforum.org/stories/2025/01/unlocking-sustainability-green-growth-innovative-strategies/>

[4]: <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2025/emerging-market-green-bonds-2024.pdf>

[5]: <https://rosenverse.rosenfeldmedia.com/videos/embedding-sustainability-into-enterprise-design-and-development-a-journey-towards-sustainability-consciousness?>

[6]: <https://www.weforum.org/stories/2025/01/how-governments-can-leverage-public-procurement-for-a-greener-future/>

[7]: <https://initiatives.weforum.org/green-procurement-leadership/home>

[8]: <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2025/may/how-to-build-successful-sustainable-procurement-teams.html>

[9]: <https://www.weforum.org/videos/community-of-chief-operating-supply-chain-and-procurement-officers/>

[10]: <https://www.gartner.com/en/articles/2025-trends-chief-procurement-officers>

[11]: <https://webobjects2.cdw.com/is/content/CDW/cdw/on-domain-cdw/brands/ibm/2024-sustainability-readiness-report-nolinks.pdf>

[12]: <https://one.oecd.org/document/DCD%282024%294/en/pdf>

[13]: <https://x.com/OliverWyman/status/1957711451541368966?>

[14]: <https://newsroom.ibm.com/2024-02-28-IBM-Study-Sustainability-Remains-a-Business-Imperative-2C-But-Current-Approaches-are-Falling-Short>

[15]: <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2025/apr/7-transformative-trends-shaping-future-of-procurement-cpos.html>



Autor  
Thomas Heine

Chefredakteur  
[www.nachhaltige-beschaffung.com](http://www.nachhaltige-beschaffung.com)



## Einsatz von KI für Scope-3-Emissionen

Die Transparenz über die Scope-3-Emissionen – jene komplexen, indirekten Emissionen, die in der vor- und nachgelagerten Lieferkette entstehen. Sie zu messen und zu managen, gleicht oft einer Herkulesaufgabe. Doch moderne Technologien bieten heute Lösungen, die vor wenigen Jahren noch undenkbar waren. Künstliche Intelligenz (KI) entwickelt sich dabei zum entscheidenden Werkzeug für den Einkauf, um diese Datenflut zu meistern.

### Ein Beitrag von Thomas Heine

#### Datenchaos ade:

#### Wie KI die Erfassung automatisiert

Das Kernproblem von Scope 3 ist die Datenverfügbarkeit. Informationen sind über zahllose Systeme, Lieferanten und Standorte verstreut. Hier setzt KI an: Intelligente Systeme können Datenquellen aus der gesamten Lieferkette – seien es Lieferantendaten, Transportwege oder Materialeinsätze – automatisiert miteinander verknüpfen. Sie sammeln, bereiten die Daten auf und harmonisieren sie quasi in Echtzeit.

Das Ergebnis ist eine signifikant höhere Datenqualität. Lücken werden geschlossen und Mehrfacherfassungen vermieden, was im Vergleich zu manuellen Prozessen zu einer enormen Zeitersparnis und Effizienzsteigerung führt.

Ein besonders spannender Aspekt ist der Einsatz von Natural Language Processing (NLP). Diese KI-Lösungen "lesen" und verstehen unstrukturierte Datenquellen wie Rechnungen oder Lieferscheine. Sie sind in der Lage, die darin enthaltenen Informationen automatisch zu extrahieren und standardisierten Emissionskategorien zuzuordnen.

#### Von Daten zu Entscheidungen:

#### Präzise Berechnung und Steuerung

Sobald die Datenbasis steht, spielt KI ihre analytischen Stärken aus. Algorithmen des maschinellen Lernens (ML) können beispielsweise eingekauften Waren, Dienstleistungen und Prozessen automatisch die passenden Emissionsfaktoren zuordnen. Dies funktioniert selbst bei sehr großen, heterogenen Datenmengen oder wenn detaillierte Einzelangaben fehlen.

Trainierte Datenmodelle und KI-gestützte Analytik heben die Emissionsberechnung auf ein neues Level. Sie kalkulieren die Scope-3-Emissionen präziser und helfen, Unsicherheiten – etwa in den Angaben von Lieferanten – zu reduzieren. Auch Hybridmetho-

den, die Primär- und Sekundärdaten kombinieren, werden durch KI agiler und effizienter umsetzbar.

Für den Einkauf wird die deutlich niedrigere Fehleranfälligkeit bei hoher Datenkomplexität zum entscheidenden Vorteil.

#### Der strategische Einkauf:

#### KI als Kompass für Dekarbonisierung

Die größte Wirkung entfaltet KI jedoch, wenn sie den Einkauf strategisch unterstützt. Dateneinblicke und Analysen in Echtzeit ermöglichen eine kontinuierliche Überwachung und zukunftsgerichtete Szenario-Analysen. Einkäufer können so die Auswirkungen geplanter Reduktionsmaßnahmen besser prognostizieren.

Im Lieferantenmanagement entstehen völlig neue Möglichkeiten. KI-basierte Plattformen, wie etwa ClimateChoice, können automatisierte Lieferanten-Scorecards generieren, die den Klima- und Dekarbonisierungsfortschritt transparent abbilden. Das Procurement erhält damit eine fundierte, standardisierte Datengrundlage, um relevante Lieferanten gezielt zu priorisieren und zu steuern.

Diese gestärkte Entscheidungsfähigkeit ist nicht nur für die Klimaziele essenziell. Sie liefert auch die notwendige Transparenz für Stakeholder und unterstützt Unternehmen fundamental bei der Erfüllung wachsender Reporting-Pflichten, wie der CSRD oder dem LkSG. KI wird damit vom reinen Analyse-Tool zum aktiven Gestalter eines nachhaltigen Einkaufs.

#### Fazit:

Durch KI wird Scope-3-Emissionsmanagement skalierbar, präzise und strategisch steuerbar. Damit können Unternehmen ihre Dekarbonisierungsziele effizienter erreichen und steigenden regulatorischen Anforderungen proaktiv begegnen.

## Scope 3: Vielen Einkaufsorganisationen fehlt noch immer das nötige organisatorische Rüstzeug

Ist Scope 3 auch 2025 noch eine geschäftliche Priorität? Man könnte meinen, dass dies nicht der Fall ist, da eine Reihe von Maßnahmen der Trump-Regierung eine klare Position zum Klimawandel signalisierten, aber sind die Unternehmen diesem Beispiel gefolgt? Der diesjährige Scope 3 Maturity Benchmark Report von Proxima untersucht, wo wir uns im „Hype Cycle“ von Scope 3 befinden. Zu den Ergebnissen des reports habe ich mich mit Jamie Ganderton, Senior Vice President, Sustainable Procurement / Dekarbonisierung bei Proxima unterhalten.

### Das Interview führte Thomas Heine

**Ihr Scope 3 Maturity Benchmark Report 2025 ist gerade erschienen – was sind die drei überraschendsten Erkenntnisse, die Sie selbst beim Erstellen der Studie über Ihre Kunden oder die Branche gewonnen haben?**

Eine der aufschlussreichsten Beobachtungen im diesjährigen Report war, wie treffend sich die Entwicklung rund um Scope 3 anhand des sogenannten Gartner Hype Cycles beschreiben lässt. Dieses ursprünglich aus dem Technologiebereich stammende Modell beschreibt den typischen Verlauf neuer Trends: Zunächst sorgt ein Thema für überhöhte Erwartungen und mediale Aufmerksamkeit, bevor die Ernüchterung einsetzt. Erst danach folgt eine Phase zunehmender Aufklärung, in der Organisationen beginnen, sich strukturiert mit der tatsächlichen Umsetzung auseinanderzusetzen. Genau das sehen wir derzeit bei Scope 3: Nach dem Hype der letzten Jahre – befeuert durch regulatorische Impulse und technologische Versprechen – ist die Branche in einer realistischeren Phase angekommen. Viele Unternehmen setzen heute nicht mehr auf disruptive Umbrüche, sondern auf machbare, schrittweise Fortschritte.

Zweitens sehen wir nach wie vor viele ambitionierte Zielsetzungen, die jedoch auf eher wackligen Grundlagen stehen. Obwohl das Thema in vielen Unternehmen auf oberster Führungsebene verankert ist und ambitionierte Dekarbonisierungsziele formuliert wurden, fehlen häufig die operativen Voraussetzungen, um diese Ziele tatsächlich umzusetzen, etwa belastbare Strategien, Prozesse oder IT-Systeme.

Ein dritter Punkt betrifft das Thema Personal. Die Benchmark zeigt deutlich: Der größte Engpass liegt im Bereich „Talent“.

In vielen Einkaufsteams mangelt es an spezialisierten Rollen, ausreichenden personellen Ressourcen und gezielten Weiterbildungsangeboten. Während 74 Prozent der großen Unternehmen ihre Nachhaltigkeitsressourcen insgesamt aufgestockt haben, wie eine GreenBiz-Analyse zeigt, belegt der Report eine wachsende Kluft bei den Nachhaltigkeitskompetenzen im Einkauf. Vor allem bei mittelständischen Unternehmen fehlt es an Know-how und Kapazitäten, um das Thema Scope 3 effektiv zu steuern.

**Wo sehen Sie aktuell die größten Herausforderungen für Unternehmen, wenn es darum geht, Transparenz in ihre Scope-3-Emissionen zu bringen?**

Die erste große Hürde besteht darin, überhaupt zu verstehen, wie Emissionen sinnvoll gemessen werden können. Die meisten Unternehmen greifen dabei auf externe Dienstleister zurück und verlassen sich in einem ersten Schritt häufig auf Ausgabedaten (Spend Data), das heißt, sie multiplizieren ihre Einkaufsvolumina mit branchentypischen Durchschnittswerten, um Emissionen zu berechnen. Das führt jedoch oft zu komplexen Berechnungen, deren Methodik intern kaum nachvollzogen wird – zumal sich Spend-Kategorien und Emissionsfaktoren laufend ändern. Dadurch entsteht ein Kreislauf ständiger Anpassungen, Vergleichbarkeit und Fortschrittmessung werden so extrem schwer.

Hinzu kommt: Fast jedes Unternehmen geht anders vor. Das macht es zusätzlich schwierig, wenn von Lieferanten vergleichbare Emissionsdaten eingefordert werden. In der Praxis stehen viele Unternehmen dann vor der Herausforderung, ihre Lieferanten überhaupt erst dazu zu befähigen, präzisere und belastbare, pro-



Foto: depositphotos

duktspezifische Berechnungen liefern zu können. Dieser Aufbau von Fähigkeiten auf Lieferantenseite ist nicht nur zeitaufwändig, sondern verlangt auch ein strukturiertes Vorgehen und klare Kommunikation seitens des Einkaufs.

**Wie weit sind Unternehmen 2025 wirklich bei der Integration von Scope-3-Daten in ihre Beschaffungsentscheidungen – eher am Anfang, schon mittendrin, oder auf dem Sprung zu Best-in-Class?**

Die meisten Unternehmen sind in diesem Punkt noch deutlich hinter dem Stand, den sie eigentlich bereits hätten erreichen müssen. Unsere Daten zeigen: Die Umsetzung verläuft äußerst uneinheitlich, rund 90 Prozent der Organisationen arbeiten immer noch an den Grundlagen, um Nachhaltigkeitsprinzipien überhaupt in ihre Einkaufsprozesse zu integrieren. Scope-3-Emissionsdaten werden dabei bisher kaum berücksichtigt, etwa 80 Prozent der Unternehmen haben bislang keine dedizierte Beschaffungsstrategie zur Reduzierung von Scope-3-Emissionen. Das zeigt, wie groß die Kluft zwischen formulierten Ambitionen und struktureller Umsetzung noch ist.

Gleichzeitig sehen wir Fortschritte. Wiederkehrende Teilnehmer an der Benchmark-Studie verbesserten sich im Schnitt um rund 20 Prozent, vor allem in den Bereichen „Organisation“ sowie „Daten und Technologie“. Nur eine kleine Gruppe von Vorreitern hat begonnen, Scope 3 systematisch in ihre Beschaffungsentscheidungen einzubeziehen. Genau diese Unternehmen sind es, die mit einem echten Qualitätssprung in ihren Beschaffungsentscheidungen rechnen können.

**Welche konkrete Rolle nimmt der Einkauf heute in der Dekarbonisierung ein, und wie unterscheidet sich das von noch vor drei Jahren?**

Der Einkauf hat sich in den letzten Jahren spürbar weiterentwickelt, von einer unterstützenden zu einer führenden Funktion in der Dekarbonisierung. Im Jahr 2022 war die Rolle der Beschaffung meist noch reaktiv: Man reagierte auf Nachhaltigkeitsziele, die an anderer Stelle im Unternehmen definiert wurden. Im Jahr 2025 hingegen wird vom Einkauf erwartet, dass er selbst Scope-3-Strategien mitgestaltet, vorantreibt und Emissionen als festen Werttreiber in Beschaffung, Lieferantenauswahl und Vertragsmanagement verantwortet.

Gleichzeitig zeigt unser Benchmark Report aber auch: Vielen Einkaufsorganisationen fehlt noch immer das nötige organisatorische Rüstzeug – also die Systeme, Prozesse und Weiterbildungen, die erforderlich wären, um diese Rolle wirklich wirksam auszufüllen.

**Scope 3 ist ohne Lieferanten nicht lösbar – welche Best Practices haben Sie in Bezug auf Lieferantenkooperation erkannt? Und was scheitert regelmäßig?**

Die Unternehmen, die bei Scope 3 am weitesten sind, setzen klar auf Zusammenarbeit. Besonders wirkungsvoll ist es, wenn Emissionsziele gemeinsam mit den Lieferanten entwickelt werden. Dieses kollaborative Vorgehen schafft nicht nur Transparenz, sondern auch gegenseitige Verantwortung. Erfolgreiche Unternehmen investieren zudem gezielt in die Fähigkeiten ihrer Partner, die Lieferanten



Foto: depositphotos

– etwa durch Schulungen und digitale Tools, die die Qualität von Daten und Berichten verbessern.

Gleichzeitig sehen wir aber auch typische Stolpersteine. Viele Organisationen behandeln alle Lieferanten gleich, anstatt sich auf die Partner und Warengruppen mit dem größten Einfluss zu konzentrieren. Und ohne eine klar strukturierte Strategie für die Einbindung von Lieferanten bleibt die Zusammenarbeit häufig oberflächlich – erste Initiativen verlaufen nach dem Start im Sande, weil es an Kontinuität fehlt.

**Wie unterscheiden sich Leader und Laggards in Ihrem Benchmark: Welche Merkmale setzen die Vorreiter deutlich ab?**

Die führenden Unternehmen in unserem Scope-3-Benchmark zeichnen sich durch eine Kombination aus klarer strategischer Ausrichtung, operativer Verankerung und kultureller Integration von ESG-Themen aus. Sie betrachten Scope-3-Emissionen nicht bloß als Berichtspflicht, sondern als Hebel für Transformation entlang ihrer gesamten Wertschöpfungsketten. Drei Eigenschaften sind dabei besonders prägend:

Erstens übernehmen die Vorreiter eindeutige Verantwortung auf Führungsebene. Sie verankern die Zuständigkeit für Scope-3-Emissionen in senioren Managementrollen, stellen so sicher, dass Dekarbonisierung von oben getrieben und in die zentralen Geschäftsentscheidungen integriert wird. ESG ist bei ihnen längst Teil der Unternehmens-DNA und ein fester Bestandteil des Wertversprechens gegenüber Kunden wie Mitarbeitenden.

Zweitens setzen sie auf konsequente Lieferantenkooperation. Anstatt sich mit Schätzungen zu begnügen, beziehen sie ihre Lieferanten aktiv ein: Sie sammeln primäre Emissionsdaten, entwickeln gemeinsam Reduktionsstrategien und schaffen Anreize für klimafreundliche Praktiken. Dabei drängen sie ihre Partner, schneller voranzukommen, und unterstützen sie gezielt beim Kompetenzaufbau.

Drittens investieren diese Unternehmen in Daten und digitale Tools. Mithilfe moderner Analytik und digitaler Plattformen identifizieren sie Emissions-Hotspots, modellieren Handlungsoptionen und verfolgen Fortschritte in Echtzeit. Das ermöglicht ihnen agileres, faktenbasiertes Entscheiden.

Im Gegensatz dazu stehen die Nachzügler. Sie beginnen ihren Weg oft nur zögerlich und ohne die notwendige Planung, Ressourcen oder Investitionen. Häufig fehlt ihnen die Transparenz über ihre Lieferketten, sie arbeiten überwiegend mit generischen Emissionsfaktoren und behandeln Scope 3 eher als Compliance-Übung denn als strategische Aufgabe. Die Kluft zwischen Leadern und Laggards wird dadurch immer größer, nicht nur in der Emissionsbilanz, sondern auch in ihrer Resilienz, ihrer Reputation und ihrer Fähigkeit, regulatorische Veränderungen zu meistern.



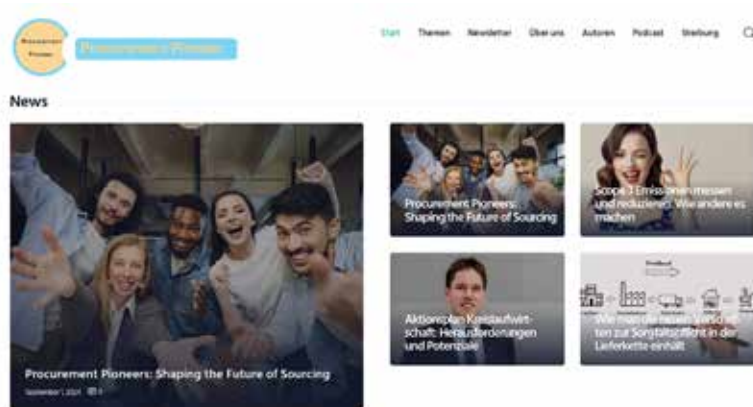
Das Interview führte  
Thomas Heine

Chefredakteur  
[www.nachhaltige-beschaffung.com](http://www.nachhaltige-beschaffung.com)



## Procurement-Pioneer.com

### Eine neue auf den Einkauf spezialisierte Plattform



Procurement-Pioneer.com ist eine neue Procurement-Plattform, die sich auf die Kommunikation von Inhalten rund um das Beschaffungswesen spezialisiert hat. In einer Zeit, in der sich die Beschaffungslandschaft rasant verändert, bietet Procurement-Pioneer einen zentralen Anlaufpunkt für alle Themen rund um modernes und zukunftsorientiertes Procurement. Das Portal ist die Antwort auf die wachsenden Herausforderungen und Chancen im Einkauf und der Beschaffung. Sie bietet Einkaufsexperten und Beschaffungsprofis einen zentralen Anlaufpunkt für aktuelle Informationen und Expertenwissen. Täglich werden Artikel zu Themen wie Procurement-Strategie, Best Practices, Digitalisierung im Einkauf, Nachhaltigkeit und HR-Management im Procurement veröffentlicht.

#### Was erwartet Sie auf <https://Procurement-Pioneer.com>?

Egal ob Sie ein erfahrener CPO, ein aufstrebender Einkäufer oder einfach nur neugierig auf die Welt des Procurements sind – bei uns finden Sie wertvolle Ressourcen und Inspirationen für Ihre berufliche Entwicklung. Tauchen Sie ein in eine Welt voller Expertise, Innovation und Vernetzung. Unser engagiertes Team aus Fachexperten, erfahrenen Einkäufern und Branchenkennern liefert Ihnen regelmäßig hochwertige Inhalte zu den Kernthemen:

- **Procurement Strategie:** Erfahren Sie, wie Sie Ihre Einkaufsstrategie optimieren und an zukünftige Herausforderungen anpassen können.
- **Best Practices:** Lernen Sie von den Besten der Branche und entdecken Sie praxiserprobte Lösungen für Ihre täglichen Herausforderungen.
- **Digitalisierung im Procurement:** Bleiben Sie auf dem Laufenden über die neuesten technologischen Entwicklungen und deren Anwendung im Einkauf.
- **HR-Management im Procurement:** Erhalten Sie wertvolle Einblicke in die Personalentwicklung und -führung im modernen Einkauf.

Bleiben Sie immer up-to-date über die neuesten Entwicklungen in der Beschaffungswelt, gewinnen Sie Einblicke von führenden Köpfen der Branche, nutzen Sie konkrete Tipps und Anleitungen für Ihren Arbeitsalltag und verpassen Sie keine wichtigen Procurement-Veranstaltungen mehr.

Um immer auf dem neuesten Stand zu bleiben, laden wir Sie herzlich ein, sich für unseren Newsletter anzumelden. So erhalten Sie regelmäßig die wichtigsten Updates, exklusive Einblicke und Sonderangebote direkt in Ihr Postfach.

Aber das ist noch nicht alles! Wir freuen uns, Sie auch in unserer lebendigen LinkedIn-Gruppe begrüßen zu dürfen: <https://www.linkedin.com/company/procurement-pioneer/>. Hier können Sie sich mit anderen Procurement-Profis austauschen, an Diskussionen teilnehmen und Ihr berufliches Netzwerk erweitern.

Procurement Pioneer ist Ihre Plattform – gestalten Sie sie mit! Wir laden Sie ein, aktiv teilzunehmen, Ihre Ideen einzubringen und gemeinsam mit uns die Zukunft des Einkaufs zu gestalten.

Besuchen Sie noch heute <https://procurement-pioneer.com> und werden Sie Teil unserer wachsenden Community von Procurement-Pionieren. Gemeinsam treiben wir Innovation voran, meistern Herausforderungen und gestalten die Zukunft des Einkaufs.

## CO<sub>2</sub> bewusste Beschaffung: Lieferketten in Klimavorteile verwandeln

In der sich wandelnden Landschaft einer kohlenstoffbegrenzten Weltwirtschaft geht die Beschaffung über traditionelle Kennzahlen wie Kosten und Pünktlichkeit hinaus. Sie entwickelt sich zu einem zentralen Instrument für die Dekarbonisierung von Unternehmen.

Ein Beitrag von Afshin Rezaee

### Einleitung: Beschaffung als zentrale Kohlenstoffstrategie

Scope-3-Emissionen (einschließlich gekaufter Waren, Logistik und Dienstleistungen) machen oft bis zu 80 % des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks eines Unternehmens aus. Die Emissionen der meisten Unternehmen werden von Scope 3 (gekauft Waren und Dienstleistungen, Logistik,

Werden diese eingebetteten Emissionen nicht angegangen, führen sie neben eskalierenden Reputations- und Finanzrisiken auch zu einer behördlichen Überprüfung im Rahmen von Rahmenwerken wie der CSRD und der EU-Taxonomie.

Eine CO<sub>2</sub>-bewusste Beschaffung richtet die Beschaffung neu aus, indem sie die Umweltauswirkungen in die Entscheidungskriterien integriert und Lieferanten bevorzugt, die sich an den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft orientieren. Die Ergebnisse sind greifbar: Unternehmen, die diese Strategien bis 2025 umsetzen, erzielen eine Reduzierung der Emissionen in der Lieferkette um 15 bis 25 % und realisieren gleichzeitig Kosteneinsparungen durch verbesserte Effizienz und Ressourcenzirkularität.

Beschaffungsorientierte Maßnahmen führen oft zu einer starken frühzeitigen Reduzierung von Scope 3, wo die Einbindung von Lieferanten und Pilotprojekte zur Kreislaufwirtschaft priorisiert werden.

Pioniere wie Microsoft, IKEA und Unilever verlangen von ihren Lieferanten CO<sub>2</sub>-Transparenz, wodurch die Beschaffung nicht nur zu einer Compliance-Anforderung, sondern zu einem Katalysator

für Innovationen wird. Die Frage lautet nicht mehr „ob“, sondern „wie“ die Beschaffung die Klimaresilienz fördern kann.

### Unternehmensvorreiter: Pioniere in Aktion

Meta ist ein Beispiel für Einfallsreichtum, indem es über die Beschaffung erneuerbarer Energien hinausgeht und eine räumlich-zeitliche CO<sub>2</sub>-Bilanzierung in Rechenzentren einführt. Dazu gehören die Verlagerung der Arbeitslast auf Zeiten mit geringem CO<sub>2</sub>-Ausstoß, was bis 2024 zu einer Emissionsreduzierung von ~20 % führen wird, sowie eine verstärkte Abfallminimierung durch Initiativen von Lieferanten für recycelte Materialien.

Reduzierung der Emissionen von Rechenzentren (Scope 2/3) um mehr als 25 % von 2020 bis 2024, wobei die räumlich-zeitliche Verlagerung ~15-20 % beiträgt, neben den Auswirkungen recycelter Materialien.

IKEA verankert die Kreislaufwirtschaft fest in seinen Lieferantenverträgen und investiert gemeinsam in geschlossene Kreislaufsysteme und biobasierte Alternativen. Da das Unternehmen etwa 100 % seines Holzes aus nachhaltigeren Quellen (zertifiziert oder recycelt) bezieht, hat es die Emissionen seiner Lieferkette seit 2016 um 13 % gesenkt und gleichzeitig durch optimierte Ressourcenzirkuläre erhebliche Kosteneinsparungen erzielt.

Unilever integriert im Rahmen seines „Sustainable Living Plan“ CO<sub>2</sub>-Kriterien in Ausschreibungsverfahren und verlangt die Offenlegung von Scope-3-Emissionen. Bis 2024 führte dies zu einem Emissionsrückgang von 14 %, der durch kohlenstoffarme landwirtschaftliche Praktiken noch verstärkt wurde.

## Across industries, some categories of Scope 3 emissions were more common than others

Percentage of companies disclosing greenhouse gas emissions for each category identified by the GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard  
(Number of company sustainability statements analysed)

	Consumer markets (56 companies)	Energy, utilities and resources (42)	Financial services (54)	Health industries (13)	Industrial and services (53)	Technology, media and telecoms (32)
Business travel	77%	83%	78%	100%	85%	97%
Capital goods	73%	78%	48%	69%	66%	75%
Cloud computing and data centre services	0%	0%	11%	0%	9%	22%
Downstream leased assets	20%	21%	26%	23%	19%	19%
Downstream transportation	48%	57%	17%	38%	38%	31%
Employee commuting	66%	71%	63%	85%	72%	84%
End-of-life treatment of sold products	52%	43%	9%	69%	49%	41%
Franchises	20%	5%	4%	8%	11%	6%
Fuel and energy-related activities	80%	90%	52%	85%	83%	59%
Investments	25%	48%	74%	15%	34%	31%
Processing of sold products	9%	26%	4%	8%	11%	3%
Purchased goods and services	98%	98%	76%	100%	96%	97%
Upstream leased assets	21%	29%	6%	31%	19%	31%
Upstream transportation and distribution	88%	69%	31%	100%	77%	53%
Use of sold products	59%	57%	9%	23%	72%	66%
Waste generated in operations	70%	69%	57%	85%	66%	53%

Base = 250 CSRD corporate sustainability statements.  
Note: Sample size for health industries companies is small, and thus results may not generalise.  
Source: PwC analysis

Instrumente wie die CO<sub>2</sub>-Performance Ladder heben CO<sub>2</sub>-Kennzahlen von einer peripheren CSR-Komponente zu einem entscheidenden Ausschreibungsfaktor und fördern so die Verantwortlichkeit der Lieferanten.

Diese Fälle unterstreichen die doppelte Rolle der Beschaffung: die Minderung von Emissionen bei gleichzeitiger Verbesserung der operativen Agilität in volatilen Energiemärkten.

### Öffentlicher Sektor: Nutzung von Politik für die Markttransformation

Regierungen nutzen die Beschaffung als wirksames Instrument, um den Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft zu beschleunigen und Märkte in großem Maßstab zu gestalten.

Das Beschaffungsrahmenwerk für Kreislaufwirtschaft in Toronto integriert Kreislaufprinzipien in Ausschreibungen für Infrastrukturprojekte und erreicht seit 2024 gezielte Emissionsminderungen, indem recycelte Materialien und modulare Designs priorisiert werden.

Melbournes Net Zero Arden Precinct schreibt 100 % erneuerbare Energien und grüne Infrastruktur vor und reduziert die Projektemissionen um bis zu 45 % durch innovative Ausschreibungsbedingungen, die die Minimierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes belohnen.

Transport for London (TfL) ersetzte 10.000 Eisenbahnschwellen durch recycelte Verbundwerkstoffe und vermied so jährlich etwa 500 Tonnen CO<sub>2</sub>. Dies steht im Einklang mit den EU-Richtlinien für

grüne Finanzierungen und zeigt, wie öffentliche Ausschreibungen nachhaltige Alternativen zur Normalität machen können.

Solche Initiativen signalisieren einen Paradigmenwechsel: Klimakriterien entwickeln sich von experimentellen Pilotprojekten zu Standard-Beschaffungsnormen und beeinflussen durch regulatorische Signale das Verhalten des privaten Sektors.

## Implementierungsrahmen: Ein strukturierter Weg

Um eine CO<sub>2</sub>-bewusste Beschaffung zu operationalisieren, sollten Sie einen rigorosen, schrittweisen Ansatz verfolgen, der auf Best Practices basiert:

1. **Basisbewertung:** Erfassen Sie Scope-3-Emissionen mithilfe des GHG-Protokolls und identifizieren Sie durch detaillierte Datenanalysen Lieferanten und Hotspots mit hoher Auswirkung.
2. **Kennzahlen und KPIs:** Fügen Sie Ausschreibungen quantifizierbare Ziele hinzu, z. B. <50 tCO<sub>2</sub>e pro 1 Mio. USD Ausgaben, >70 % Materialrecyclingquote und einen Anteil von 20 % erneuerbarer Energien im Betrieb der Lieferanten.
3. **Auswahl und Einbindung von Lieferanten:** Bewerten Sie Anbieter anhand ihrer Kreislaufwirtschaftsqualifikationen und kohlenstoffarmen Innovationen; fördern Sie gemeinsame Audits, Anreize und Koinvestitionen, um kollaborative Ökosysteme aufzubauen.
4. **Überwachung und Berichterstattung:** Nutzen Sie digitale Plattformen wie Flexidao oder Sievo für Echtzeit-Dashboards, um die Übereinstimmung mit den CSRD-Berichtszyklen sicherzustellen und adaptive Strategien zu ermöglichen.

Häufige Herausforderungen (Datenfragmentierung und Widerstand seitens der Lieferanten) lassen sich durch integrierte ERP-Systeme und leistungsbezogene Anreize überwinden. Unternehmen, die sich an diesen Rahmen halten, erzielen in der Regel innerhalb des ersten Jahres eine Emissionsreduzierung von 15 bis 30 %, wobei sich die Vorteile im Laufe der Zeit noch verstärken.

## Umsetzbarer Fahrplan: Sechs sofortige Schritte

Beschleunigen Sie die Einführung mit diesen gezielten Maßnahmen:

- **Lieferantenaudit:** Befragen Sie innerhalb einer Woche Ihre 10 wichtigsten Lieferanten mithilfe von CDP-konformen Fragebögen, um CO<sub>2</sub>-Basiswerte zu ermitteln.
- **Entwicklung der Ausschreibung:** Weisen Sie den CO<sub>2</sub>-

Faktoren in den Bewertungsmatrizen eine Gewichtung von 20–30 % zu, um Anreize für emissionsarme Angebote zu schaffen.

- **Kreislaufwirtschaftliche Taktiken:** Führen Sie drei Pilotprojekte durch (z. B. Wiederverwendungsprogramme, Beschaffung von Biomaterialien und Workshops zum Kapazitätsaufbau bei Lieferanten).
- **Vierteljährliche Nachverfolgung:** Überwachen Sie KPIs wie Emissionsintensität, Kreislaufwirtschaftsindizes und Nettokosteneinsparungen, um iterative Verbesserungen vorzunehmen.
- **Strategische Partnerschaften:** Treten Sie Foren wie den Beschaffungsoffizien des Weltwirtschaftsforums bei, um Zugang zu gemeinsamen Tools und Benchmarks zu erhalten.
- **Pilotprojekt:** Streben Sie innerhalb von sechs Monaten eine Reduzierung um 10 % in einer Beschaffungskategorie an und skalieren Sie Erfolge unternehmensweit.

Dieser pragmatische Weg verwandelt die Beschaffung von einer Kostenstelle in einen nachweisbaren Treiber für Klimaleistung und wirtschaftlichen Wert.

## Ausblick: Beschaffung als strategische Klimaresilienz

Die CO<sub>2</sub>-bewusste Beschaffung entwickelt sich von einer Nischeninnovation zu einer unverzichtbaren Geschäftsresilienz. Beispiele aus Unternehmen und der öffentlichen Hand veranschaulichen ihr Potenzial, neben Effizienzsteigerungen auch Emissionsreduktionen zu erzielen.

Zukünftige Entwicklungen umfassen KI-gestützte Kohlenstoffanalysen, erweiterte CSRD-Vorgaben und Blockchain-verifizierte Lieferketten. Frühe Anwender werden ihre Risiken angesichts verschärfter Vorschriften und volatiler Kohlenstoffmärkte reduzieren und sich so Wettbewerbsvorteile sichern.

Im Wesentlichen ist die Beschaffung ein ungenutzter Hebel für den Klimaschutz. Mit zwei Jahrzehnten Erfahrung in den Bereichen Energie und Kohlenstoff habe ich miterlebt, wie proaktive Strategien nicht nur die Branchenstandards einhalten, sondern neu definieren (wer sie heute nutzt, wird morgen die kohlenstoffarme Wirtschaft anführen).



### Autor

Afshin Rezaee

Internationaler Berater  
und Experte für Umweltgüter  
[afshin.rezaee@gmail.com](mailto:afshin.rezaee@gmail.com)



## Jetzt auch mobil verfügbar: „Kleine Kniffe“ – die App

**Die App „Kleine Kniffe“:** Dein Wegweiser für den professionellen B2B-Einkauf. Entdecke regelmäßig aktuelle Inhalte zu Nachhaltigkeit, Digitalisierung, Karriere und Strategie. Lerne von Best Practices innovativer Unternehmen und Kommunen, Experteninterviews und Podcasts. Seit 2016 die führende Informationsquelle für betrieblichen und öffentlichen Einkauf. Optimierte deine Einkaufsprozesse mit hochwertigen Ratgebern und Praxistipps.



Als Beschaffungsverantwortliche erhalten Sie wöchentlich Informationen für den Einkauf, berichten über Trends, veröffentlichen Interviews und veranstalten Webinare. Verpassen Sie nicht die Möglichkeit, jederzeit informiert zu sein und holen sich jetzt „Kleine Kniffe“ als App.

**Die App „Kleine Kniffe“** integriert das Informationsangebot des Magazins für nachhaltige Beschaffung „Kleine Kniffe“, das Angebot von <https://nachhaltige-beschaffung.com>, das der Webseite <https://procurement-pioneer.com> und des [Podcast Procurement Pioneer](#). Damit bleiben Sie immer aktuell zu den Themen Nachhaltigkeit, Digitalisierung, Karriere und Strategie informiert.

Der Reader ist als App für Android, iOS und die gängigsten Webbrowser verfügbar und bietet damit die Flexibilität, Sie als Leser überall, jederzeit und zu Ihren Bedingungen zu erreichen.

Die Artikel werden dadurch automatisch vom PDF ins Textformat konvertiert. Damit bietet der Reader Lesern einen anpassungsfähigen Lesemodus, der es Ihnen ermöglicht, Textgrößen,

Farben und Zeilenabstände für eine optimale Lesbarkeit anzupassen. Die einzelnen Artikel können damit auch problemlos unter Freunden oder über Social Media versandt werden. Eine solche Anpassung steigert die Nutzerzufriedenheit und erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass die Leserschaft bleibt und wächst.

Außerdem verfügt der Reader über die Funktion „Artikel anhören“. Damit können Nutzer Artikel anhören, während sie lesen, joggen oder Auto fahren. Diese innovative Funktion erweitert die digitale Reichweite und macht Inhalte für vielbeschäftigte Menschen oder Menschen mit Sehbehinderungen leichter zugänglich.

### Die App ist hier kostenfrei abrufbar:

#### iOS App

<https://apps.apple.com/de/app/kleine-kniffe/id6738346425>

#### Android App:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.prenly.kleinekniffe>

## Zwischen Klage und Klimastrategie:

## Warum der Einkauf beim EU-ETS 2 zum Spielmacher wird

Die deutsche Industrie klagt. Zu teuer, zu unsicher, zu riskant – so lauten die Vorwürfe gegen die Einführung des Europäischen Emissionshandelssystems 2 (EU-ETS 2). Gleichzeitig pumpt die Politik Milliarden in Strompreis-Subventionen, die den Standort retten sollen. Und nun stehen CFOs, CPOs und CSOs vor einer unbequemen Wahrheit: Die Subventionen lindern höchstens kurzfristig. Der Preisdruck des Emissionshandels bleibt. Die Frage ist nicht mehr, ob er kommt, sondern wie Unternehmen damit umgehen.

### Ein Bericht von Thomas Heine

#### Das neue Regelwerk: Druck auf fossile Energien

Mit der Novelle des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes (TEHG) hat Deutschland im März 2025 die Grundlage geschaffen, um den Übergang vom nationalen BEHG zum EU-ETS 2 einzuleiten. In der Übergangsphase bis 2026 laufen beide Systeme parallel. Unternehmen müssen bis Ende Juni 2025 Emissionsgenehmigung und Überwachungsplan einreichen, ab 2025 jährlich berichten, und ab 2028 erstmals Zertifikate abgeben.

Damit wird CO<sub>2</sub>-Preis zum festen Bestandteil der Kostenrechnung. Heute zahlen Unternehmen im nationalen System 55 Euro pro Tonne. Ab 2027 öffnet sich der Markt: Prognosen für 2030 schwanken zwischen 71 und 380 Euro pro Tonne, im Schnitt erwarten Ökonomen rund 220 Euro. Wer jetzt noch glaubt, Subventionen könnten diesen Mechanismus dauerhaft neutralisieren, der irrt.

#### Industrieklagen: Ökonomisch nachvollziehbar, strategisch gefährlich

Ja, die Klagen der Industrie sind nachvollziehbar. Internationale Wettbewerber, die keinen vergleichbaren CO<sub>2</sub>-Preis zahlen, haben auf den ersten Blick Kostenvorteile. Aber der Ruf nach dauerhafter Entlastung ist gefährlich: Er verstellt den Blick auf die eigentliche Aufgabe – die Transformation.

Für CFOs heißt das: Preisschocks sind keine Ausnahme, sondern ein strukturelles Risiko. Für CPOs: Lieferantenbeziehungen sind ohne CO<sub>2</sub>-Kriterien nicht mehr zukunftsfähig. Für CSOs: ESG-Strategien sind nicht Beiwerk, sondern Überlebensbedingung.

Wer nur auf kurzfristige Kompensation setzt, verliert mittelfristig Markt und Glaubwürdigkeit.

#### Der Einkauf als Spielmacher

Die entscheidende Rolle kommt dem Einkauf zu. Er ist der Hebel, um zwischen politischem Druck und Unternehmensstrategie zu vermitteln. Der Einkauf bestimmt, welche Energie ins Unternehmen fließt, welche Materialien beschafft werden und welche Lieferanten Zugang haben. Er ist damit nicht länger reiner Kostenmanager, sondern Klimasteuerer.

Das erfordert einen Strategiewechsel. Subventionen dürfen nicht als Puffer für die alte Welt verstanden werden, sondern als Brücke in die neue. Wer sie klug nutzt, finanziert damit Power Purchase Agreements für erneuerbare Energien, fördert CO<sub>2</sub>-optimierte Lieferanten oder entwickelt neue Risikomanagementsysteme. Wer sie dumm nutzt, erkauft sich nur Zeit – und verschiebt das Problem.

#### Neue Spielregeln für den Einkauf

Für die Beschaffung bedeutet das: CO<sub>2</sub>-Kosten werden zur vierten Dimension neben Material, Personal und Logistik. Sie gehören in jede Ausschreibung, in jede Verhandlung, in jede Vertragsklausel. Die Praxis zeigt: Unternehmen integrieren bereits CO<sub>2</sub>-Preis-Klauseln in Lieferverträge, erweitern Force-Majeure-Regelungen für regulatorische Änderungen und machen Emissionsdaten zur Pflicht.

Parallel entstehen neue Instrumente: Hedging über CO<sub>2</sub>-Futures, Optionen gegen Preisspitzen, Portfolio-Strategien mit Energiepreissabsicherung. Die ersten ETS-2-Futures wurden 2025 bei rund 74



## Responsible Procurement:

### Wie der Einkauf Nachhaltigkeit auf die Agenda des Top-Managements bringt

**Politische Initiativen wie das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) sowie die geplante Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD) auf EU-Ebene verankern Nachhaltigkeit zunehmend als festen Bestandteil in der deutschen Wirtschaft. Parallel dazu wächst der gesellschaftliche Druck, verantwortungsvoll und nachhaltig zu handeln. Für Unternehmen ist die praktische Umsetzung jedoch herausfordernd: Geopolitische Instabilität, Ressourcenknappheit und Folgen des Klimawandels verschärfen bestehende Risiken und erschweren damit die erfolgreiche Realisierung von Nachhaltigkeitsstrategien.**

#### Ein Bericht von Dominik Steffani

In dieser Ausgangslage kann der Einkauf innerhalb von Unternehmen zum zentralen Treiber nachhaltiger Transformation und systemischer Resilienz werden. Voraussetzung dafür ist jedoch ein Verständnis von Nachhaltigkeit, das über ein reines Netto-Null-Ziel als Fixpunkt hinausgeht. Allzu häufig wird Nachhaltigkeit als starre Zielmarke verstanden und damit zum nur schwer erreichbaren Ideal. Dadurch bleibt ihr eigentliches Potenzial, als kontinuierlicher Gestaltungs- und Innovationsprozess wirksam zu werden, weitgehend ungenutzt. Gerade deshalb ist es jetzt Aufgabe des Einkaufs, Nachhaltigkeit als dynamischen Transformationsprozess zu begreifen und damit die notwendige Aufmerksamkeit bei allen Stakeholdern einzufordern.

#### Vom Ziel zur Agenda: Wie CPOs Nachhaltigkeit ins Top-Management tragen

CPOs sollten ihr Beschaffungsleitbild aktiv als Brücke in den Vorstand tragen, denn nur so wird Nachhaltigkeit vom operativen Ziel zum strategischen Agendapunkt und kann ihre strategische Wirkung voll entfalten. Grundlage dafür ist ein Beschaffungsleitbild, das Nachhaltigkeit konsequent in den Mittelpunkt stellt und klare Orientierung für strategische wie operative Entscheidungen bietet.

Das bedeutet, lineare und anfällige Lieferketten zu zirkulären und widerstandsfähigen Strukturen weiterzuentwickeln. Dazu zählt der gezielte Ausbau von Partnerschaften mit regionalen und zertifizierten Lieferanten, um einerseits Transportwege und CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren und andererseits Qualitäts- und Sozialstandards verlässlich sicherzustellen. Die Diversifizierung von Bezugsquellen trägt dazu bei, geopolitische und marktbedingte Abhängigkeiten zu verringern. Der Aufbau geschlossener Materialkreisläufe – etwa durch Rücknahme- und Recyclingprogramme oder die Nutzung

sekundärer Rohstoffe – schont Ressourcen, senkt langfristig Kosten und reduziert das Risiko von Lieferengpässen. Ebenso wichtig ist die Integration digitaler Lösungen, beispielsweise zur Rückverfolgbarkeit von Materialien oder zur Echtzeitanalyse von CO<sub>2</sub>-Bilanzen entlang der gesamten Lieferkette.

Darüber hinaus gewinnt der Aufbau wirksamer Governance-Strukturen im Einkauf an Bedeutung. Klare Zuständigkeiten auf Management- und operativer Ebene, verbindliche Nachhaltigkeitsrichtlinien sowie standardisierte Entscheidungsprozesse stellen sicher, dass ökologische und soziale Kriterien nicht isoliert betrachtet, sondern systematisch in Einkaufsentscheidungen integriert werden. Regelmäßige Lieferantenbewertungen, Nachhaltigkeits- und Risiko-Audits schaffen Transparenz über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg. Werden zudem relevante KPIs – wie etwa Scope-3-Emissionen, Recyclingquoten oder der Anteil zertifizierter Lieferanten – in die Einkaufssteuerung eingebunden, lassen sich Fortschritte messbar machen und Abweichungen frühzeitig identifizieren.

#### Materialeinsatz als strategisches Risiko – und Chance für den Einkauf

Wer hier frühzeitig klare Strategien entwickelt, verschafft dem Einkauf nicht nur Versorgungssicherheit, sondern platziert Materialrisiken auch als strategisches Thema. Auf Materialebene ist dabei eine gezielte Diagnostik entscheidend: Einkaufsverantwortliche sollten die Recycelbarkeit, Verfügbarkeit, Substituierbarkeit und das Emissionsprofil der eingesetzten Materialien systematisch bewerten. Geeignet dafür ist beispielsweise der Einsatz von Materialpässen oder Lebenszyklusanalysen.





Foto: Dominik Steffani

Darauf aufbauend können differenzierte Materialstrategien entwickelt werden, die konkrete Handlungsoptionen eröffnen, beispielsweise der Ersatz kritischer Rohstoffe wie Kobalt durch nachhaltigere Alternativen, die Einführung von „Design-for-Resilience“-Prinzipien in der Produktentwicklung oder die Implementierung geschlossener Recyclingkreisläufe für Aluminium und Kunststoffe. Diese Maßnahmen erhöhen die Versorgungssicherheit, stärken die Widerstandsfähigkeit von Produkten gegenüber Materialrisiken und reduzieren ökologische Belastungen entlang der Lieferkette.

Indem zirkuläre Prinzipien konsequent in Produktentwicklung und Einkaufsprozesse integriert werden, entsteht ein zukunftsfähiges Beschaffungsmodell, das ökonomische Stabilität, ökologische Verantwortung und unternehmerische Resilienz gleichermaßen miteinander verbindet.

### Nachhaltigkeit in den Alltag bringen – und sichtbar machen für Executives

Auch auf Prozessebene lassen sich gezielt Strukturen schaffen, die Nachhaltigkeit und Widerstandsfähigkeit systematisch verankern. Im Warengruppenmanagement bedeutet das, Entscheidungsprozesse so zu gestalten, dass ökologische Kriterien ebenso gewichtet werden wie Kosten oder Versorgungssicherheit. Bei der Lieferantenauswahl sind transparente Bewertungsverfahren entscheidend, in denen Zertifizierungen, Innovationskraft oder CO<sub>2</sub>-Bilanzen verbindlich berücksichtigt werden.

Darüber hinaus können Prozesse für Kooperation und Wissenstransfer etabliert werden: Von standardisierten Abläufen zur

gemeinsamen Nutzung von Recyclinginfrastrukturen bis hin zu systematischen Formaten in Innovationsnetzwerken. Auf diese Weise werden Nachhaltigkeitsziele in operative Routinen übersetzt und zirkuläre Geschäftsmodelle pragmatisch in den Alltag des Procurement integriert.

### Nachhaltigkeit: Vom Compliance-Thema zum strategischen Erfolgsfaktor

Jetzt ist der Moment, in dem CPOs ihre reaktive Rolle verlassen müssen, um aktiv im Boardroom die Verankerung von Nachhaltigkeit und Resilienz als Wettbewerbsfaktor einzufordern. Vor dem Hintergrund verschärfter gesetzlicher Vorgaben wird deutlich: Procurement darf sich nicht auf reaktive Maßnahmen beschränken, sondern muss sich strategisch neu ausrichten. Als aktiver Gestalter nachhaltiger Wertschöpfung trägt Procurement wesentlich dazu bei, regulatorische Anforderungen zu erfüllen und gleichzeitig Wettbewerbsvorteile zu sichern.

Die konsequente Integration von Circular-Economy-Prinzipien stärkt die Widerstandsfähigkeit von Lieferketten und bietet eine zentrale Antwort auf wachsende Risiken und komplexe Rahmenbedingungen. Damit wird Procurement zum Schlüssel, um Nachhaltigkeit, Resilienz und wirtschaftlichen Erfolg langfristig in Einklang zu bringen.

**Autor**  
Dominik Steffani

**Partner der**  
H&Z Unternehmensberatung GmbH  
<https://hz.group/de>

## Klimarisikoanalyse in der Praxis: Risiken verstehen, Resilienz aufbauen, Chancen nutzen

Der Klimawandel betrifft längst nicht nur Politik und Gesellschaft, sondern auch direkt die Geschäftswelt. Überschwemmungen, Hitzewellen oder Lieferengpässe können Abläufe stören und erhebliche Kosten verursachen. Gleichzeitig entstehen neue Chancen durch klimafreundliche Technologien oder veränderte Märkte. Eine Klimarisikoanalyse hilft, diese Entwicklungen systematisch zu erfassen. Sie macht Risiken sichtbar, bewertet ihre Folgen und zeigt auf, welche Maßnahmen am dringendsten erforderlich sind. Damit wird sie zu einem wichtigen Baustein des Risikomanagements – für kleine und große Unternehmen gleichermaßen.

### Ein Beitrag von Claudia Berti

#### Ziel und Nutzen

Die Klimarisikoanalyse liefert Antworten auf zentrale Fragen:

- Welche klimabedingten Gefahren sind für mein Unternehmen relevant?
- Wie anfällig sind unsere Standorte und Prozesse?
- Welche Investitionen lohnen sich, um Risiken zu reduzieren?

Damit lassen sich Entscheidungen faktenbasiert treffen. Unternehmen sichern ihre Stabilität und gewinnen gleichzeitig Handlungsspielraum für Innovation und Wachstum.

#### Die drei Kernelemente einer Klimarisikoanalyse

Eine Klimarisikoanalyse besteht aus drei ineinandergreifenden Schritten:

1. **Klimagefahren identifizieren** – z. B. Überschwemmungen, Starkregen, Stürme oder steigende Temperaturen.
2. **Vulnerabilität analysieren** – die Anfälligkeit von Gebäuden, Standorten oder Prozessen bewerten. Faktoren sind z. B. Lage, Bauweise, Alter und Nutzung.
3. **Wesentlichkeit bewerten** – festlegen, welche Gefahren die Unternehmensziele am stärksten bedrohen und daher zuerst behandelt werden müssen.

#### Arten von Risiken

Es wird zwischen transitorischen und physischen Risiken unterschieden:

Transitorische Risiken entstehen durch den Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft, etwa durch strengere Regulierungen, neue Technologien, verschobene Marktanforderungen oder Reputationsverlust.

Physische Risiken sind die direkten Folgen des Klimawandels. Akute Risiken wie Starkregen oder Stürme treten plötzlich auf, während chronische Entwicklungen wie Temperatur- oder Meeresspiegelanstieg langfristig wirken.

#### Wie Risiken berechnet werden

Physische Klimarisiken ergeben sich aus drei Dimensionen:

- **Gefahr:** Wahrscheinlichkeit und Intensität eines Ereignisses
- **Exposition:** Ausmaß, in dem ein Standort betroffen sein kann
- **Vulnerabilität:** Anfälligkeit von Gebäuden oder Prozessen, beeinflusst durch Bauweise, Alter, Nutzung oder Schutzmaßnahmen

#### Case Study: Hafen und Transport GmbH

Das Unternehmen Hafen und Transport GmbH betreibt sieben Standorte im norddeutschen Raum, darunter mehrere Häfen und



Foto: depositphotos

Bürogebäude. Im Jahr 2025 besteht aktuell ein minimales Klimarisiko. Sichere mitteleuropäische Standorte ohne größere Unterbrechungen.

Unter dem Worst-Case-Szenario für 2080 verändert sich das Bild jedoch deutlich: Küstenstandorte sind dann stark von Überschwemmungen und Stürmen betroffen, urbane Standorte leiden unter Hitzewellen und Starkregen.

Die direkten Schäden betreffen Gebäude und Infrastruktur, indirekt kommt es zu Produktivitätsverlusten oder Lieferkettenunterbrechungen. Für die Praxis bedeutet das: Küstenstandorte benötigen gezielte Schutzmaßnahmen, während in Städten der Umgang mit Hitze und Starkregen im Fokus stehen muss.

## Anpassungsmaßnahmen

Anpassungen können baulich oder organisatorisch sein. Beispiele sind Hochwasserschutzanlagen und begrünte Dächer zur Kühlung, aber auch Sensibilisierungskampagnen für Mitarbeitende oder die Anpassung interner Prozesse. Entscheidend ist die Priorisierung nach Wirkung, Wirtschaftlichkeit und Zeitrahmen, damit die größten Risiken zuerst adressiert werden.

## Verbindung zum Risikomanagement

Die Ergebnisse einer Klimarisikoanalyse lassen sich direkt in

klassische Risikomatrizen übertragen. Eintrittswahrscheinlichkeiten und finanzielle Auswirkungen werden damit vergleichbar und können in die strategische Planung integriert werden. Das bündelt Erkenntnisse aus Gefahr für die untersuchten Systemelemente (z.B. Gebäude oder Stromversorgung) und Sensitivität und zeigt, wo Maßnahmen zuerst greifen müssen.

## FAQ: Klimarisikoanalyse kompakt beantwortet

### Was ist eine Klimarisikoanalyse?

Eine Klimarisikoanalyse untersucht systematisch, welche Folgen der Klimawandel auf ein Unternehmen hat. Dabei werden sowohl physische Risiken wie Extremwetter als auch transitorische Risiken wie neue Gesetze oder Marktveränderungen betrachtet. Ziel ist, Risiken sichtbar zu machen und fundierte Anpassungsmaßnahmen abzuleiten.

### Was sind physische und transitorische Risiken?

**Physische Risiken sind direkte Folgen des Klimawandels:**

- Akut: Überschwemmungen, Starkregen, Stürme
- Chronisch: Temperaturerhöhungen, Meeresspiegelanstieg

### Transitorische Risiken entstehen durch den Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft:

- Regulierung (z. B. CO<sub>2</sub>-Bepreisung, Berichtspflichten)
- Technologien (z. B. neue klimafreundliche Verfahren)
- Märkte (z. B. veränderte Nachfrage)
- Reputationsrisiken (z. B. nicht-Erfüllung von Klimaschutzverpflichtungen)

### Was ist die Grundlage für die Szenarioanalyse?

Die Klimarisikooanalyse nutzt Szenarien des Weltklimarats (IPCC), um mögliche Entwicklungen zu modellieren. Grundlage sind die RCP-Pfade (Representative Concentration Pathways) und die SSP-Pfade (Shared Socioeconomic Pathways).

- SSP1 / RCP2.6: +1,5 bis +2,5 °C – moderat optimistischer Verlauf
- SSP2 / RCP4.5: +2 bis +3,5 °C – wahrscheinlichstes Szenario
- SSP5 / RCP8.5: +3,5 bis +6 °C – Worst Case (business as usual)

### Wie fließen IPCC-Szenarien ein?

Verwendet werden RCP und SSP. Häufig wird ein optimistisches Szenario analysiert, ergänzt um ein Hoch-Emissionen-Szenario als Belastungstest.

#### Was können klimabedingte Schäden sein?"

Direkte Schäden entstehen durch unmittelbare Naturereignisse etwa:

- Überflutungen von Gebäuden
- Lieferkettenunterbrechungen
- Sturmschäden an Infrastruktur

#### Indirekte Schäden betreffen Geschäftsmodelle und Prozesse, zum Beispiel:

- Produktivitätsverluste durch Hitzewellen
- Einnahmeverluste durch Marktveränderungen

**Strategische Auswirkungen**, etwa den Verlust von Wettbewerbsfähigkeit oder erhöhte regulatorische Anforderungen.

### Wie werden

### Anpassungsmaßnahmen priorisiert?

Damit Anpassungsmaßnahmen Wirkung zeigen, werden sie nach drei Kriterien priorisiert:

1. **Wirksamkeit** – Welche Maßnahme reduziert das Risiko am stärksten?
2. **Wirtschaftlichkeit** – Wie steht der Nutzen im Verhältnis zu den Kosten?
3. **Zeitraumen** – Wie schnell kann die Maßnahme umgesetzt werden?

So werden Lösungen identifiziert, die hohe Risiken effektiv und nachhaltig adressieren.

### Was verlangt die CSRD zu Klimarisiken?

Detaillierte Offenlegung klimabezogener Risiken und Chancen, deren Bewertung und finanzielle Auswirkungen sowie Aussagen zur Resilienz. Für jedes wesentliche Risiko ist anzugeben, ob es physisch oder transitorisch ist. Mindestens ein Szenario mit hohen Emissionen (RCP8.5) ist zu berücksichtigen.

### Welche Daten werden mindestens benötigt?

Für eine erste Standortbewertung genügen Geokoordinaten. Für direkte Gebäudeschäden sind zusätzlich Baujahr, Bauweise, Nutzung und Anzahl der Stockwerke erforderlich. Für indirekte Effekte wie Produktivitätsverluste werden Angaben zur Belegschaftsstruktur benötigt.

### Lohnt sich eine Klimarisikooanalyse für kleine Unternehmen?

Ja. Die Analyse ist eine strategische Übung. Sie zeigt künftige Risiken und Kosten sowie wirksame Maßnahmen. Das erleichtert Priorisierung und Investitionsentscheidungen.

### Wie viele Standorte sollte man analysieren?

Startpunkt sind eigene Standorte mit operativer Kontrolle. Wesentliche Lieferantenstandorte sollten ergänzend betrachtet werden, wenn Abhängigkeiten bestehen. Dazu werden Cluster relevanter Lieferanten identifiziert und einbezogen.



Autorin  
Claudia Berti

Consultant Sustainability Services  
TÜV Rheinland Consulting



## Kreislaufwirtschaft im Bau

Die Bauwirtschaft ist einer der ressourcenintensivsten Wirtschaftszweige in Deutschland. Mehr als die Hälfte aller Abfälle entsteht im Bau- und Abbruchsektor. Der aktuelle Monitoring-Bericht der Initiative "Kreislaufwirtschaft Bau" zeigt: 2022 sind 207,9 Millionen Tonnen mineralische Bauabfälle angefallen, davon konnten 90,4 Prozent verwertet werden.

### Pressemeldung der Bundesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken e.V.

Die Ergebnisse unterscheiden sich stark zwischen den einzelnen Stoffgruppen: Während beim Straßenaufbruch 93 Prozent und beim Bauschutt 81,7 Prozent recycelt wurden, bleibt die Verwertung bei Baustellenabfällen mit nur 2 Prozent Recycling sowie bei Bauabfällen auf Gipsbasis (0 Prozent) eine Herausforderung. Von allen insgesamt erfassten mineralischen Bauabfällen wurden 75,3 Millionen Tonnen zu Recycling-Baustoffen aufbereitet. Damit deckten diese 13,3 Prozent des Bedarfs an Gesteinskörnungen in Deutschland. Der größte Teil dieser Recycling-Baustoffe fand wiederum Einsatz im Straßen- und Erdbau, knapp 20 Prozent wurden direkt in der Asphalt- und Betonherstellung genutzt. "Das Monitoring belegt eindrucksvoll die Fortschritte der Kreislaufwirtschaft im Bausektor", heißt es im Bericht.

### Circular Economy im Bausektor gewinnt an Bedeutung

Eine begleitende wissenschaftliche Untersuchung des Ludwig-Fröhler-Instituts zeigt die Relevanz der Circular Economy: Dort heißt es, dass die Bauwirtschaft weltweit rund 37 Prozent der Treibhausgasemissionen verursacht - allein die Zementproduktion macht etwa 7 Prozent aus (United Nations Environment Programme, 2023). Ressourcenschonung, Wiederverwendung und Recycling sind daher zentrale Stellschrauben, um Klimaziele zu erreichen.

Der regulatorische Rahmen verschiebt sich dabei deutlich in Richtung Kreislaufwirtschaft: Der EU-Aktionsplan für Kreislaufwirtschaft und die Überarbeitung der Bauprodukteverordnung zielen darauf ab, Baustoffe langlebiger, reparierbarer und leichter wiederverwendbar zu machen. Auch verbindliche Rezyklatanteile

(verbindliche Mindestquoten für den Einsatz recycelter Materialien in Bauprodukten) sind in der Diskussion. In Deutschland gilt seit 2023 die bundeseinheitliche Mantelverordnung, die erstmals klare Standards für die Herstellung und den Einsatz von Recycling-Baustoffen festlegt. Aktuell wird über eine Anpassung der Verordnung beraten, die voraussichtlich Ende 2025 vorgelegt wird. Die Botschaft ist klar: Ressourcen sind endlich - der Bausektor muss vom linearen "Wegwerfmodell" auf echte Kreisläufe umschalten.

### Beton im Fokus - Instandsetzung als Schlüssel

Beton ist der am häufigsten verwendete Baustoff weltweit und gleichzeitig einer der ressourcen- und emissionsintensivsten. Hier setzt die Arbeit der Bundesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken e.V. (BGIB) an: Die Instandsetzung bestehender Bauwerke verlängert die Lebensdauer von Beton, spart Primärrohstoffe und vermeidet klimaschädliche Emissionen, die beim Neubau entstehen würden. Die Instandhaltung ist damit ein wichtiger Bestandteil der Circular Economy im Bausektor.

"Die Zahlen verdeutlichen: Ohne Kreislaufwirtschaft im Bauwesen sind Ressourcenschonung und Klimaschutz nicht erreichbar. Besonders Betonbauwerke spielen dabei eine Schlüsselrolle. Jede gelungene Instandsetzung spart enorme Mengen an Energie, Rohstoffen und Kohlenstoffdioxid. Damit leisten unsere Mitgliedsunternehmen einen direkten Beitrag zur Transformation hin zu einer nachhaltigeren Bauwirtschaft," sagt Marco Götze, Vorsitzender der Bundesgütegemeinschaft für die Instandhaltung von Betonbauwerken e.V..

## Voraussetzungen für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft spielt eine zentrale, oft noch unterschätzte Rolle bei der laufenden Transformation hin zu einer nachhaltigeren und klimaschonenden Wirtschaftsweise. Mit dem Green Deal hat sich Europa bereits auf den Weg gemacht, zirkuläre Ansätze wirkungsvoll zu verankern. Die neue Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie des Bundes öffnet weitere Diskussionsfenster. Es besteht jetzt die große Chance, den gezielten Hochlauf für eine umfassende Kreislaufwirtschaft anzupacken und so einen wettbewerbsfähigen Standort mit zukunftssträchtigen Arbeitsplätzen zu sichern. Deshalb sprach ich mit Anja Siegesmund, Geschäftsführende Präsidentin des BDE.

### Das Interview führte Thomas Heine

**Frau Siegesmund, Sie fordern, dass Recyclingrohstoffe bei öffentlichen Ausschreibungen „grundsätzlich erste Wahl“ sein sollten. Warum gelingt es der öffentlichen Beschaffung bisher nicht, diese Forderung flächendeckend umzusetzen – trotz eindeutiger politischer Ziele?**

„Wir haben ein Umsetzungsproblem, kein Erkenntnisproblem. Der Rechtsrahmen erlaubt grüne Beschaffung, ist aber fragmentiert, zu wenig verbindlich und kaum durchsetzbar. Viele Vorgaben gelten nicht für alle Auftraggeber, Kontrolle und Rechtsschutz greifen zu selten – und in der Praxis gewinnt dann häufig wieder der reine niedrigste Preis. Darum fordern wir: Green Public Procurement, kurz: GPP, am besten als allgemeinen Grundsatz direkt im GWB zu verankern, Durchsetzung ermöglichen und die Produkttransparenz über ein praxistaugliches Recycling-Label stärken. So wird ‚Recycling erste Wahl‘ oder vom Appell zur gelebten Praxis.“

**Sie fordern ein verbindliches Monitoring im Sondervermögen zur Zielerreichung der Klimaneutralität. Welche konkreten Kennzahlen sollte die öffentliche Hand dabei in ihre Vergabep Praxis aufnehmen – und wie ließe sich das in die Haushaltslogik integrieren?**

Ohne Messbarkeit gibt es keine Steuerung. Deshalb sollten folgende Faktoren (KPIs) zumindest ins Monitoring kommen:

- Rezyklatanteil in zentralen Warengruppen (Bau, Stahl, Kunststoffe),
- CO<sub>2</sub>-Minderung je Euro Beschaffungsvolumen

- Anteil der Vergaben mit Umweltkriterien und deren Mindestgewichtung, Ein leicht verständliches und transparentes Recycling-Label kann hier die Vergabestellen bei Ausschreibungen unterstützen und zahlt auf das Ziel von Bürokratieabbau ein.

Haushaltslogisch lässt sich das über verbindliche Zielvermerke, Berichts-/Sperrvermerke und Meilensteine in den Bewirtschaftungsregeln abbilden: Auszahlungen werden an die Vorlage der KPI-Nachweise geknüpft; die Ressorts berichten quartalsweise. So wird das Sondervermögen vom Finanztitel zum Steuerungsinstrument.“

**Ihre Vorschläge betonen die Resilienz durch heimische Recyclingrohstoffe. Wie schätzen Sie die tatsächliche Lieferfähigkeit dieser Märkte ein – können kommunale Beschaffer sich im Ernstfall wirklich auf stabile Versorgung und Qualität verlassen?**

„Ja – wenn die Nachfrage verlässlich wird. In vielen Bereichen sind Kapazitäten und Normqualitäten vorhanden, etwa bei RC-Beton oder grünem Stahl. Was fehlt, sind planbare Abrufe durch die öffentliche Hand. Hilfreich sind Rahmenvereinbarungen, Wertungspunkte für Rezyklatanteilen, Vorankündigungen (Sourcing) und präqualifizierte Bieterverzeichnisse. Mit solchen Werkzeugen bekommen Kommunen Versorgungssicherheit und Qualität, die Branche investiert in zusätzliche Kapazitäten. Freilich wird es immer auch einen Rohstoffmix geben. Es bleibt bei den drei Säulen der Rohstoffversorgung der deutschen Wirtschaft: heimische



Primärrohstoffe, Recyclingrohstoffe und Importrohstoffe. Keine Kreislaufwirtschaft können wir uns nicht mehr leisten.“

Inwieweit sehen Sie die Gefahr, dass Green Public Procurement zur bloßen PR-Maßnahme verkommt, wenn weder Verbindlichkeit noch Kontrolle besteht? Wie müsste ein wirksamer Sanktions- oder Anreizrahmen aussehen?

„Ohne Verbindlichkeit und Kontrolle bleibt GPP ein Schaufenster. Wir schlagen vor:

- Allgemeiner GPP-Grundsatz im § 97 GWB,
- gerichtlich durchsetzbare Rechte statt bloßer Programmsätze,
- Mindestgewichtung ökologischer Kriterien,
- Transparenzpflichten (z. B. Veröffentlichung des real erreichten Rezyklatanteils),
- Anreize: Kofinanzierungs-Boni aus Bundesmitteln, wenn Kommunen ambitionierte Quoten setzen.

Rückschritte wie die Streichung von § 120a GWB wären das falsche Signal – wir brauchen Strategie, nicht Stillstand.“

Die betriebliche Beschaffung – etwa in der Industrie – ist stärker auf Wirtschaftlichkeit ausgerichtet als auf politische Ziele. Welche Anreize oder Rahmenbedingungen fordern Sie konkret, damit auch private Unternehmen verstärkt Recyclingprodukte nutzen?

„Die öffentliche Hand kann Treiber der Transformation sein – wenn sie Rezyklat klar nachfragt, folgt die Privatwirtschaft. Ergänzend helfen: ein einheitliches, unbürokratisches Recycling-Label als Erleichterung für die Beschaffer und Qualitätssignal gleichermaßen; Standard-Lastenhefte mit Rezyklatkriterien; Lebenszykluskosten statt Anschaffungspreis-Fixierung; zielgenaue steuerliche Anreize für Rezyklateinsatz und Standards für Rezyklatquoten in besonders materialintensiven Branchen. So wird Nachhaltigkeit wirtschaftlich attraktiv.“

Der BDE fordert einen Brandschutzfonds für Batteriebrände. Wie könnte ein solcher Fonds aus Sicht öffentlicher Beschaffung gestaltet sein, ohne neue Hürden in der Ausschreibung zu erzeugen?

„Der Fonds gehört verursachergerecht in die Herstellerverantwortung (EPR) – außerhalb der einzelnen Ausschreibung. Die Vergabe bleibt schlank; Kommunen müssen keine zusätzlichen Nachweise stapeln. In die Unterlagen gehört nur eine schlichte Konformitätserklärung, dass der Anbieter die fonds-relevanten Pflichten erfüllt. Der Fonds finanziert Prävention (Sammel-/Sicherheitsinfrastruktur, Detektionstechnik, Schulung), Schadensregulierung



# BDE

**Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-,  
Wasser- und Kreislaufwirtschaft e.V.**

und Daten/Monitoring. So erhöht sich die Sicherheit, ohne neue bürokratische Schranken im Verfahren aufzubauen.“

Sie sprechen von der Notwendigkeit eines „transformatorischen Ansatzes“ bei Infrastrukturinvestitionen. Woran scheitert es bislang aus Ihrer Sicht – am politischen Willen, an rechtlichen Rahmenbedingungen oder am Fachkräftemangel in den Beschaffungsstellen?

„An drei Dingen: fragmentierter Rechtsrahmen, Ressourcen in den Vergabestellen und fehlende Priorisierung. Lösungen: klare Leitplanken im GWB (GPP-Grundsatz), Kompetenzzentren für Beschaffung, und projektbezogene Planungsmittel speziell für ökologische Leistungsbeschreibungen. Dann wird aus Einzelfall-Innovation ein Standardprozess.“

Der BDE begrüßt Steuerentlastungen, warnt aber vor deren Finanzierung zu Lasten der Kommunen. Halten Sie es für realistisch, dass gleichzeitig mehr Mittel für nachhaltige Beschaffung bereitgestellt werden – oder stehen wir vor einer Phase symbolischer Umweltpolitik ohne ausreichende Mittel?

„Wir müssen ehrlich sein: Ohne Mittel droht Symbolik. Aber es gibt kein Entweder-oder: GPP stärkt Wertschöpfung im Inland, senkt Importabhängigkeiten und kann in der Lebenszyklusrechnung Kosten reduzieren. Die Resilienz zahlt letztlich auf den ganzen Standort Deutschland ein – alle profitieren so, auch die Kommunen. Das Sondervermögen bietet – richtig gesteuert – die Chance, dreistellige Milliardenbeträge zielgerichtet für klimafreundliche Beschaffung einzusetzen. Entscheidend ist, dass diese Gelder an klare GPP-Kriterien und Monitoring gebunden werden. Dann wird aus der Haushaltsdebatte ein Investitionsprogramm für Klimaschutz, Resilienz und Kommunen.“



Das Interview führte  
Thomas Heine

Chefredakteur  
[www.nachhaltige-beschaffung.com](http://www.nachhaltige-beschaffung.com)

## **Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Kreislaufwirtschaft e. V. (BDE)**

Der BDE wurde 1961 gegründet und ist der Branchenverband der Kreislauf- und Ressourcenwirtschaft. Die Mitgliedsunternehmen des BDE repräsentieren 75 Prozent des privatwirtschaftlich erbrachten Umsatzes in den Wirtschaftszweigen „Abwasserentsorgung“, „Sammlung, Behandlung, Beseitigung und Recycling von Abfällen“ sowie „Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung“. Die rund 800 Mitglieder des BDE bilden die gesamte Wertschöpfungskette der Kreislauf- und Ressourcenwirtschaft ab.

### **Anja Siegesmund**

Anja Siegesmund ist seit Juni 2024 geschäftsführende Präsidentin des Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Kreislaufwirtschaft mit Sitz in Berlin und Brüssel. Zuvor war Siegesmund landespolitisch in Thüringen für Bündnis 90/Die Grünen aktiv. Von 2009 bis 2014 war sie Fraktionsvorsitzende der Grünen Landtagsfraktion. Von 2014 bis 2023 war Siegesmund Thüringer Ministerin für Umwelt, Energie und Naturschutz, Mitglied im Bundesrat sowie stellvertretende Ministerpräsidentin im Kabinett von Bodo Ramelow.

Siegesmund ist seit Oktober 2021 Mitglied des Präsidiumsvorstands der Laienbewegung evangelischer Christen Deutscher Evangelischer Kirchentag sowie Aufsichtsrätin. Seit Oktober 2023 ist sie Präsidentin des Evangelischen Kirchentags 2025 in Hannover.



# Procurement Pioneer – der Podcast zum Magazin

In einer Zeit, in der Nachhaltigkeit und Umweltschutz immer wichtiger werden, erweitert die Redaktion des Magazins für nachhaltige Beschaffung seine digitale Reichweite. Seit Anfang des Jahres ergänzt ein monatlicher Podcast namens "Procurement Pioneer" die Berichterstattung des Magazins. Wir befassen uns mit den aktuellen Themen der Beschaffung. Der inhaltliche Schwerpunkt des Podcast liegt auf den Themen Klimawandel, Digitalisierung, Nachhaltigkeit, Widerstandsfähigkeit und Menschenrechte in der Lieferkette. Der Podcast bietet den Hörern einen einzigartigen Einblick in die Welt der nachhaltigen Beschaffung und präsentiert Profis des Einkaufs, die über ihre tägliche Arbeit und Innovationen in ihrem Arbeitsgebiet berichten.

## Ein Beitrag von Thomas Heine

### Warum ein Podcast heute wichtig ist

Podcasts haben sich in den letzten Jahren zu einem beliebten und einflussreichen Medium entwickelt. Sie bieten Zuhörern die Möglichkeit, sich auf unterhaltsame und informative Weise mit Themen auseinanderzusetzen, die sie interessieren. Im Bereich der nachhaltigen Beschaffung ist ein Podcast besonders wertvoll, da er komplexe Themen verständlich und lebendig vermitteln kann. Durch die persönlichen Gespräche mit Experten können die Hörer einen authentischen Einblick in die Branche gewinnen und von deren Erfahrungen profitieren.

### Vorteile für die Hörer des Podcasts

Der Podcast "Procurement Pioneer" bietet den Hörern zahlreiche Vorteile. Zum einen können sie sich bequem von überall aus über die neuesten Entwicklungen in der nachhaltigen Beschaffung informieren. Egal ob unterwegs, beim Sport oder in den eigenen vier Wänden – der Podcast ist jederzeit abrufbar. Zum anderen erhalten die Hörer exklusive Einblicke in die Arbeit von Vorreitern in diesem Bereich. Die Interviews mit den Gästen ermöglichen es, deren Motivation, Herausforderungen und Lösungsansätze kennenzulernen und daraus selbst Inspiration zu schöpfen.

### Podcast als ideale Ergänzung zum Magazin

Der Podcast "Procurement Pioneer" ist die perfekte Ergänzung zum digitalen Magazin für nachhaltige Beschaffung. Während das

Magazin die Leser mit ausführlichen Artikeln, Hintergrundinformationen und Analysen versorgt, bietet der Podcast eine persönlichere und interaktivere Plattform. Die Hörer können die Protagonisten direkt erleben, ihre Stimmen hören und so einen authentischeren Eindruck von ihrer Arbeit gewinnen. Gemeinsam schaffen Magazin und Podcast ein umfassendes Angebot, das Interessierte umfassend über Trends, Herausforderungen und Lösungen in der nachhaltigen Beschaffung informiert.

Mit dem neuen Podcast "Procurement Pioneer" geht das Magazin für nachhaltige Beschaffung einen mutigen Schritt in die digitale Zukunft. Im Gespräch mit Profis des Einkaufs, die einen Einblick in die tägliche Arbeit und deren Innovationen geben, bietet der Podcast den Hörern wertvolle Impulse zum Weiterdenken.

Insgesamt bietet ein Podcast wie "Procurement Pioneer" die Möglichkeit, das Interesse an nachhaltiger Beschaffung auf vielfältige Art und Weise zu wecken und zu vertiefen. Durch die persönlichen Einblicke, verständliche Aufbereitung und bequeme Verfügbarkeit kann er dazu beitragen, dass sich mehr Menschen mit diesem wichtigen Thema auseinandersetzen.

### Mehr Informationen:

Podcast: "Procurement Pioneer:

<https://nachhaltige-beschaffung.com/podcast.html>

## Kreislaufwirtschaft (und Lieferketten)

### Der Weg zu Mehrwert und Wettbewerbsvorteilen

Unternehmen suchen ständig nach Möglichkeiten, ihre Gewinne durch innovativere Ansätze bei der Beschaffung und Verwaltung ihrer Lieferketten sowie durch die Sicherstellung von Produktivität und Widerstandsfähigkeit zu steigern. Es liegt auf der Hand, dass es Wunschenken ist, mehr vom Gleichen zu tun und bessere oder verbesserte Ergebnisse zu erwarten. Vielmehr sollte dies der Anstoß sein, nach anderen Ansätzen und Denkweisen zu suchen.

#### Ein Bericht von Professor David Loseby

Das einfache Mantra, mit dem, was wir bereits haben, mehr zu erreichen, klingt einfach, erfordert jedoch tatsächlich unterschiedliche Ansätze von Fachleuten im Bereich Beschaffungs- und Lieferkettenmanagement (P&SCM), um weniger traditionelle oder gängige Ansätze wie kritisches Denken, Theorie des Wandels und verhaltenswissenschaftliche Techniken zu übernehmen, die oft nicht Teil des Standardlehrplans von Berufsverbänden und akademischen Modulen und Standards sind. Ebenso erfordert die Realität der aktuellen Poly-Krise, die auf absehbare Zeit andauern wird, flexiblere, agilere und neuartige Ansätze für P&SCM als je zuvor.

Betrachten wir das Konzept der zirkulären Beschaffung, das ich wie folgt definiere:

**„Beschaffungsentscheidungen, die einen zirkulären sozioökonomischen Ansatz unterstützen, der sich darauf konzentriert, den Lebenszyklus von Produkten und Materialien zu verlängern, Abfall und damit verbundene negative Auswirkungen auf die Umwelt zu beseitigen und zu minimieren und gleichzeitig die Nutzung von Primärressourcen wieder zu ermöglichen. Darüber hinaus werden die direkten und indirekten Auswirkungen von Aktivitäten in unseren Lieferketten auf den Menschen anerkannt und respektiert.“** Dieser Prozess umfasst die Beschaffung von Waren, Dienstleistungen und Arbeiten unter Berücksichtigung zirkulärer Prinzipien, die Förderung von Langlebigkeit, Wiederverwendung, Reparatur und Recycling, um Energie- und Materialkreisläufe innerhalb der Lieferketten zu schließen und langfristigen wirtschaftlichen, sozialen und

ökologischen Wert zu schaffen. Es muss jedoch anerkannt werden, dass von Anfang an eine strukturierte Zusammenarbeit erforderlich ist, um sich mit Design und der Entwicklung neuer Produkte zu befassen und das gesamte Spektrum der Ressourcen für Verbraucher und natürlich auch die Rückgewinnungsketten zu berücksichtigen.

Eine einfache Möglichkeit, dies zu veranschaulichen, bietet eine Veröffentlichung der OECD <sup>1</sup>, siehe unten;



Abbildung 1: Verschiedene Formen der Wiederverwendung (Copper8, 2016), adaptiert von der Ellen MacArthur Foundation (2012) <sup>1</sup>

Ich habe aus derselben Veröffentlichung <sup>1</sup> einen fokussierteren und prägnanteren 8-Stufen-Prozess als Leitfaden für einen strukturierten Ansatz für P&SCM auf konzeptioneller Ebene adaptiert, siehe unten;



Foto: depositphotos

**SCHRITT 1.** Was ist das und warum ist es wichtig? Warum möchte Ihre Organisation zirkuläre Beschaffung einführen? Wie definiert Ihre Organisation diesen Begriff?

**SCHRITT 2.** Was bedeutet zirkuläre Beschaffung für Ihre Organisation? Welche Konsequenzen haben zirkuläre Beschaffungsprozesse? Wie beziehen Sie interne Abteilungen ein, um einen erfolgreichen zirkulären Beschaffungsprozess zu realisieren?

**SCHRITT 3.** Legen Sie den Umfang des Auftrags und die Spezifikationen der Ausschreibung fest. [Die Erfahrung zeigt, dass der Grad, in dem funktionale Spezifikationen „funktionieren“, zwischen verschiedenen Sektoren stark variiert].

**SCHRITT 4.** Multidisziplinäre Zusammenarbeit. Eine Kreislaufwirtschaft kann man nicht alleine schaffen, sie erfordert eine multidisziplinäre Zusammenarbeit. Anstatt sich auf eine bilaterale Beziehung zu konzentrieren, ist es besser, verschiedene Partner der Wertschöpfungskette einzubeziehen, um den Kreislauf zu schließen, einschließlich der Fragen „wie und wann“.

**SCHRITT 5.** Welches Verfahren sollten Sie anwenden, um zirkuläre Angebote zu fördern? Wie finden Sie die richtige Balance zwischen Wettbewerb und Zusammenarbeit?

**SCHRITT 6.** Messung und Bewertung der Zirkularität. Was ist der Unterschied zwischen Messen und Bewerten? Wie können Sie Zirkularität objektiv messen?

**SCHRITT 7.** Wie können Sie zirkuläre Ambitionen langfristig garantieren? Überlegen und definieren Sie die Anwendbarkeit verschiedener Erlösmodelle zusammen mit strukturierten Vorschlägen für zirkuläre Verträge.

**SCHRITT 8.** Überwachen Sie die Zusammenarbeit nach der Transaktion kontinuierlich, um eine zirkuläre Nutzung sicherzustellen. Sie sollten die Verwendung eines gemeinsamen Beziehungsmanagementplans (JRMP) in Betracht ziehen, wie er in ISO 44001 empfohlen wird.

Die Herausforderung für Beschaffungsteams wird wie immer in der Priorisierung und Zuweisung von Ressourcen liegen, was als ehemaliger Group CPO in einer Reihe von Organisationen eine Herausforderung ist und auch weiterhin bleiben wird. Die Segmentierung der Ausgaben, Risiken, Prioritäten und anderer Attribute der Organisation ist eine gute Möglichkeit, um sicherzustellen, dass Chancen mit hoher Priorität gegenüber Bereichen mit geringerer Wirkung berücksichtigt werden. Die 4-Felder-Matrix in Abbildung 2 unten ist möglicherweise eine gute Methode, um nicht nur zu beurteilen, wo man beginnen sollte, sondern auch, wie man Teams, Stakeholder und Lieferkettenpartner einbinden und gleichzeitig Bewusstsein und Engagement schaffen kann.

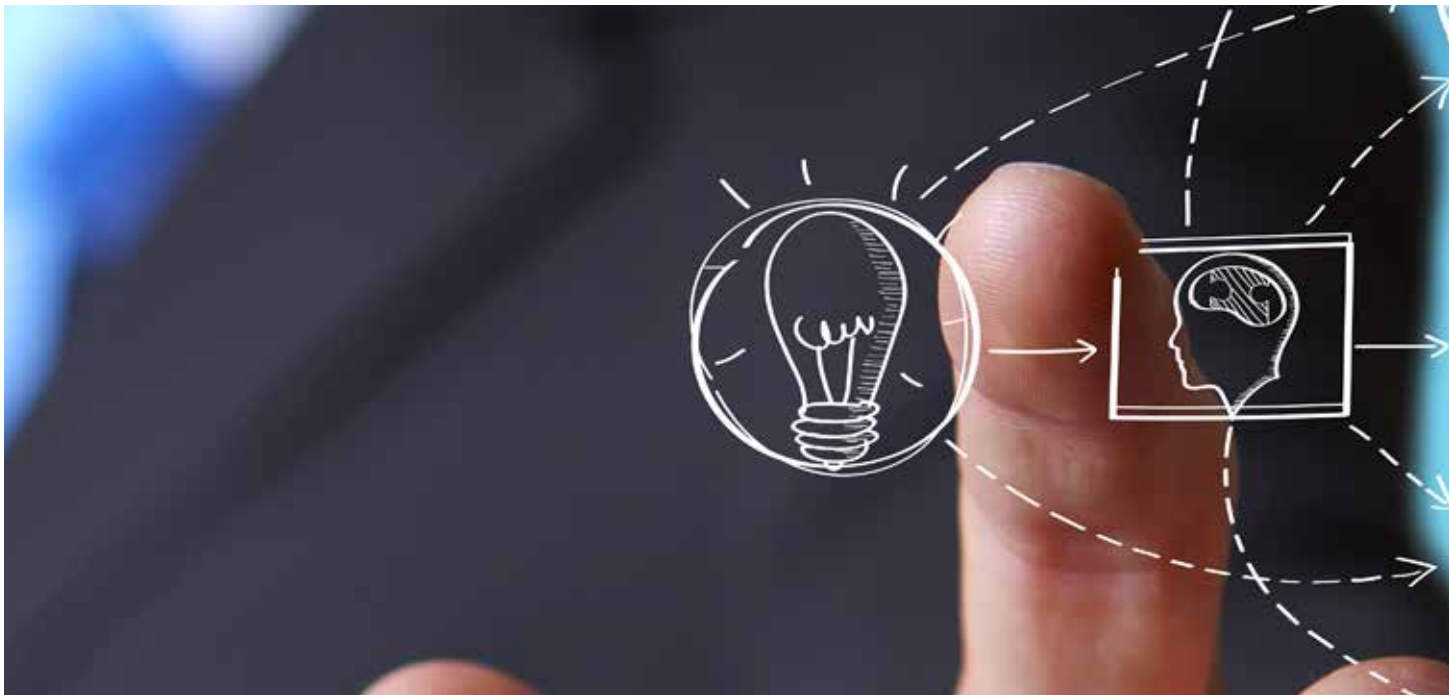


Foto: depositphotos

Eine weitere Möglichkeit, dies den Teams zu vermitteln, findet sich vielleicht in dem Satz von WRAP<sup>8</sup>, in dem die Wertchance der Kreislaufwirtschaft als Übergang von

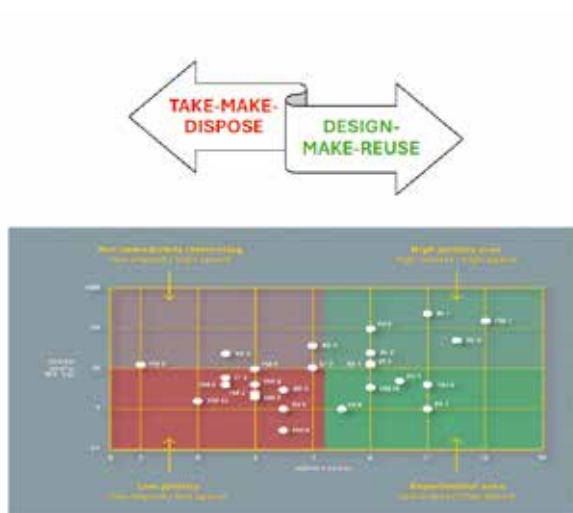


Abbildung 2: Matrix zur Priorisierung von Auswirkungen und Ausgaben (Cooper8 2015<sup>2</sup>)

Bei der Beantwortung der Frage „Warum?“ hielt ich es für sinnvoll, einige der Ressourcen, politischen und dynamischen Faktoren zu betrachten, die die Notwendigkeit und Rechtfertigung für einen kreislaufwirtschaftlichen Beschaffungsansatz begründen.

## Ressourcen:

Derzeit im Fokus stehen die Seltenen Erden, die für die Herstellung von Elektrofahrzeugen, Windkraftanlagen und vielen erneuerbaren Energieformen benötigt werden und sich in etwas mehr als einem Jahrzehnt von 59 kt [2022] auf 176 kt [2035] verdreifachen sollen<sup>3</sup>. Ihre Verwendung beschränkt sich jedoch nicht nur auf bekannte Industriegüter, sondern ist viel breiter gefächert, wie aus Abbildung 3 unten ersichtlich ist<sup>4</sup>;

Symbol	REE name	Uses
Sc	Scandium	Optical, Electronic, A&D, Automotive
Y	Yttrium	Ceramic, & Phosphors
La	Lanthanum	Catalysts, Battery alloys, Ceramics & glass
Ce	Cerium	Catalysts, metal alloys, Catalysts, Ceramics, Metal alloys, Magnets, & Battery alloys
Pr	Praseodymium	Catalysts, metal alloys, Catalysts, Glass, Ceramics, Metal alloys, Magnets, & Battery alloys
Nd	Neodymium	Magnets, computers, Audio systems, Wind turbines, Catalysts, Glass, Ceramics, & Battery alloys
Pm	Promethium	Long life atomic batteries, Satellites, Submarines, Lasers, Cosmic ray measurement
Sm	Samarium	Battery alloys
Eu	Europium	Phosphors
Gd	Gadolinium	Magnets & Phosphors
Tb	Terbium	Magnets & Phosphors
Ho	Holmium	Nuclear reactors
Dy	Dysprosium	

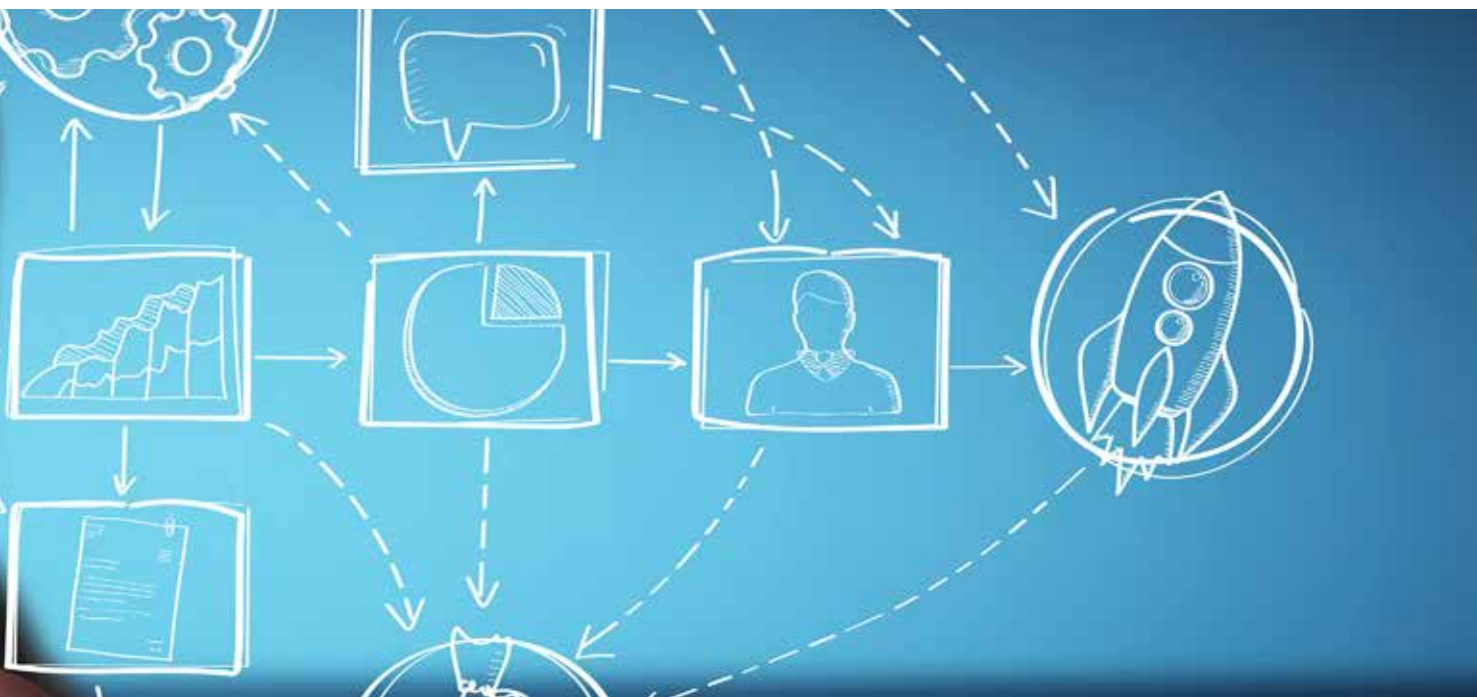
Abbildung 3: Wichtige Seltenerdelemente (REE) und ihre Verwendungszwecke.

Darüber hinaus sind diese Ressourcen ungleichmäßig verteilt, wie aus der folgenden Liste hervorgeht:

China – 35 %, Brasilien – 11 %, Australien – 10 %, Russland – 10 %, Grönland – 9 %, Kanada – 7 %, Schweden – 6 %, Vietnam – 3 %, USA – 3 %, Rest der Welt – 6 %.

Angesichts der endlichen Ressourcen und der Herausforderungen bei der Gewinnung sind auch die Rückgewinnungsraten ein echtes Problem. Die Prognose geht von einer Rückgewinnung von etwa 40 kt aus, was lediglich 23 % entspricht, und dies unter der Annahme, dass wir unsere derzeitigen Anstrengungen über die heutige Basisrückgewinnung hinaus steigern. Die erforderlichen Rückgewinnungsprozesse unterscheiden sich tatsächlich von den derzeitigen Verfahren für Gold, Kupfer, Aluminium und Stahl und sind komplexer. Darüber hinaus liegt die Rückgewinnungsrate für Gold bei etwa 86 %, während die Rückgewinnungsrate für Seltene Erden derzeit nur 0,2 % beträgt. Darüber hinaus wird die Kreislaufwirtschaft in der Wertschöpfungskette der Seltenen Erden in Bezug auf Demontage und Isolierung durch die Tatsache erschwert, dass die dafür erforderlichen Spitzentechnologien noch nicht vollständig entwickelt sind.





## Politische Maßnahmen

Wir alle sind uns der Ankündigung der Vereinigten Staaten vom 2. April 2025 bewusst, gegenseitige Zölle zu erheben, und der damit verbundenen Volatilität der Märkte und Lieferketten. Die Reaktionen darauf waren unterschiedlich: China hat Zölle in Höhe von 125 % auf US-Importe verhängt, während mehr als 75 Länder laut der US-Regierung Verhandlungen angeboten haben. Angesichts der Herkunft insbesondere von Seltenen Erden und der bestehenden Produktionsbasis ist diese Störung der P&SCM jedoch von besonderer Bedeutung. Darüber hinaus hat China am 4. April eine Ausfuhrbeschränkung für sieben Kategorien mittlerer und schwerer Seltener Erden, darunter Samarium, Gadolinium, Terbium, Dysprosium, Lutetium, Scandium und Yttrium, in eine Ausfuhrkontrollliste aufgenommen.

Darüber hinaus ist die globale Lieferkette für Seltene Erden extrem konzentriert und fragil, da sie sich auf nur wenige Standorte beschränkt (die Mine Bayan Obo in China und Mt. Weld in Australien), wobei die Verarbeitung und die Magnetherstellung fast ausschließlich in China stattfinden.

Das Vereinigte Königreich veröffentlichte ein Strategiepapier, das praktisch ein „Aufruf zum Handeln“ ist und den Titel „Resilience for the Future: The UK’s Critical Minerals Strategy, Updated 13 March 2023“ (Resilienz für die Zukunft: Die Strategie des Vereinigten Königreichs für kritische Mineralien, aktualisiert am 13. März 2023) trägt. ([https://assets.publishing.service.gov.uk/media/62f36baf90e07714288b188/resilience\\_for\\_the\\_future\\_the\\_uk\\_s\\_critical\\_minerals\\_strategy.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/62f36baf90e07714288b188/resilience_for_the_future_the_uk_s_critical_minerals_strategy.pdf)). Dennoch sind bisher keine klaren Kooperations- oder Handelsabkommen zustande gekommen, was die Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft in diesem wichtigen Sektor deutlich macht.

Die Europäische Kommission hat am 1. August 2025 (bis zum 6. November 2025) eine öffentliche Konsultation und einen Aufruf zur Einreichung von Beweismitteln für das bevorstehende Kreislaufwirtschaftsgesetz gestartet. Dies wird es der EU-Kommission ermöglichen, ein besseres Verständnis für die Hindernisse und Chan-

cen einer breiteren Einführung der Kreislaufwirtschaft zu gewinnen. Das Kreislaufwirtschaftsgesetz zielt darauf ab, den Übergang zu einer stärker kreislaforientierten Wirtschaft zu beschleunigen, und soll 2026 verabschiedet werden.

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz wird zu dem im **Competitiveness Compass** und im **Clean Industrial Deal** festgelegten Ziel beitragen, die EU bis 2030 zum weltweit führenden Standort für Kreislaufwirtschaft zu machen und die Kreislaufquote der EU zu verdoppeln. Darüber hinaus wird es mit wichtigen EU-Initiativen wie dem **Competitiveness Compass**, der Binnenmarktstrategie, (**Single Market Strategy**), dem Aktionsplan für Stahl und Metalle (**Steel and Metals Action Plan**) und der Umsetzung kürzlich verabschiedeter Rechtsvorschriften wie der Verordnung über die umweltgerechte Gestaltung nachhaltiger Produkte (**Eco-design for Sustainable Products Regulation**), der Verordnung über Verpackungen und Verpackungsabfälle (**Packaging and Packaging Waste Regulation**) und dem Gesetz über kritische Rohstoffe (**Critical Raw Materials Act**) in Einklang gebracht.

## Dynamische Faktoren

Alle, die im Bereich P&SCM tätig sind, müssen eine Denkweise entwickeln, die nicht nur die Notwendigkeit von Agilität und Flexibilität anerkennt, sondern diese als Norm betrachtet, die eine Quelle für Innovation und Wettbewerbsvorteile darstellt, wenn sie mit einer positiven und offenen Herangehensweise angegangen und in die Unternehmenskultur integriert wird. Darüber hinaus muss die Kultur der Organisation das Konzept der psychologischen Sicherheit als Grundsatz unterstützen, wobei suboptimale oder einfach fehlgeschlagene Aktivitäten als reichhaltige Quelle für Lernprozesse im Kontext der Organisation und der Wertschöpfungskette angesehen werden.



Autor: Professor David Loseby MCI0B Chartered, FAPM, MIOd, FCMI, FCIPS Chartered, FRSA, MIOd, FICW

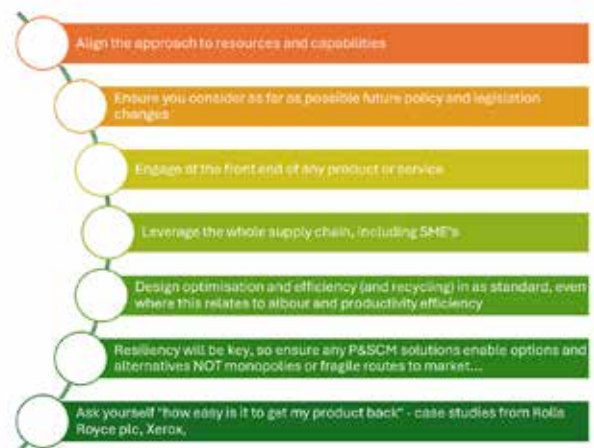
Neuere Forschungsergebnisse <sup>7</sup> aus der Wissenschaft haben dieses konzeptionelle Modell unter Berücksichtigung von drei Hauptbereichen weiterentwickelt:

1. Neukonfiguration
2. Wahrnehmung
3. Nutzung



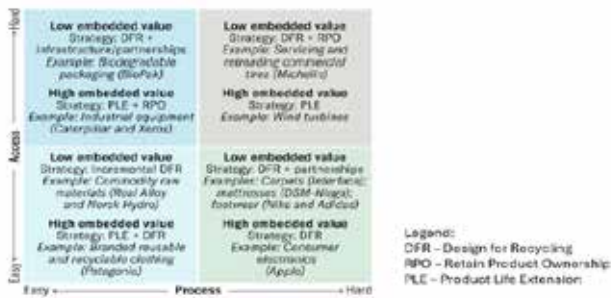
## Abschließende Überlegungen

Wenn wir zu den Grundlagen der Priorisierung und Herangehensweise für Praktiker zurückkehren, würde ich folgende Überlegungen anstellen:



Quelle: Autor Loseby, D.L 2025

Eine andere Möglichkeit, Ihren Ansatz zu konzipieren, könnte wie das Beispiel aus HBR <sup>6</sup> aussehen:



Die meisten fortschrittlichen Unternehmen halten es für unerlässlich, ihre Geschäftsmodelle zu überarbeiten, um umfassendere Aspekte <sup>5</sup> wie Wiederverkäufe, Reparaturmöglichkeiten/-pläne und -einnahmen, Rückgewinnung von Primär- oder Kernmaterialien, Kundenbindung, Upgrade-Optionen und die daraus resultierenden zusätzlichen Umsätze zu berücksichtigen. Damit wird lediglich anerkannt, dass ein rein kostenorientierter Ansatz bei der Beschaffung zu simpel ist und dass Umsatzwachstum und Wettbewerbsvorteile somit Alleinstellungsmerkmale schaffen, die eine umfassendere Bewertung ermöglichen.

Der zirkuläre Ansatz wird langfristig weiterhin ein Faktor für Investoren und politische Entscheidungsträger sein, sodass dieser Ansatz für die Investitionsfähigkeit einer Organisation von entscheidender Bedeutung sein wird, ganz zu schweigen von der Motivation, die dieser Ansatz für Teams mit sich bringt, sowie der Bindung von Talenten in einem zunehmend angespannten Markt und der beruflichen Motivation, die zu Recht mehr verlangt als nur den Ansatz des niedrigsten Kostenmodells.

**Zu den Branchen, die zirkuläre Praktiken anwenden, gehören** Elektronik/IKT, Textilien, Bauwesen, Lebensmittel, Verpackungen, Batterien und Fahrzeuge, wobei der Schwerpunkt zunehmend auf Kunststoffen und kritischen Rohstoffen liegt. Diese Branchen konzentrieren sich auf Ressourceneffizienz, Abfallreduzierung und Produktlebensdauer durch Strategien wie Wiederverwendung, Reparatur, Wiederaufarbeitung und fortschrittliches Recycling. Auf der anderen Seite gehören Branchen mit fest verankerten linearen Modellen, wie der Mineralgewinnung und dem Bauwesen, aufgrund von Herausforderungen wie hohen Vorlaufkosten, mangelnder regulatorischer Unterstützung, technologischen Einschränkungen, etablierten Geschäftspraktiken und der Komplexität ihrer Lieferketten oft zu den Branchen, die am wenigsten zirkuläre Praktiken anwenden.

**Zusammenfassend lässt sich sagen:** Durch ein Umdenken darüber, wie Kreislaufwirtschaft Wert schaffen, erfassen und erhalten kann, kann P&SCM als Katalysator und Vermittler fungieren, um Resilienz aufzubauen, Wachstum und Umsatz zusätzlich zu den traditionellen Kosteneinsparungen, Verbesserungen des Betriebskapitals und Kostenvermeidung zu berücksichtigen. Eine weitere Zusammenarbeit entlang der gesamten Lieferkette ist unerlässlich, um durch einen kreislaufwirtschaftlichen Beschaffungsansatz einen kollektiven Wettbewerbsvorteil zu erzielen. Viele Fallstudien liefern konkrete Belege dafür, dass ein zielgerichteter und mit den richtigen Ressourcen ausgestatteter kreislaufwirtschaftlicher Beschaffungsansatz den Wandel beschleunigen und eine systemische Wirkung erzielen wird.

## Der Autor Professor David Loseby

Mit über 30 Jahren Erfahrung auf Führungs- und Direktorenebene, in denen er durch Beschaffung, organisatorische Transformation und Veränderungsmanagement Wertsteigerungen und Veränderungen vorangetrieben hat, umfasst sein Hintergrund eine Vielzahl von Funktionen mit bedeutender globaler Erfahrung und Verantwortung sowohl im privaten als auch im öffentlichen Sektor (Pharmazeutika, Bankwesen, FMCG, Fertigung, Beratung, Einzelhandel, Luft- und Raumfahrt & Verteidigung, Risikokapital, Gesundheitswesen (NHS) & Kommunalverwaltung). Als ehemaliger Group CPO bei Rolls Royce war er der Hauptarchitekt hinter dem verhaltenswissenschaftlich fundierten Ansatz zur Einführung einer neuen digitalen Plattform.

### Quellen:

1. Cécile van Oppen, Godard Croon, Dirk Bijl de Vroe, Circular Procurement in 8 Steps, Oktober 2018. ISBN: 978-90-828454-8-8. Übersetzung von Caroline D. van Wijk
2. Copper8, 2015
3. Michel van Hoey, Peter Spiller und Sebastian Göke, mit H. Jens Rempe, Patricia Bingoto und Vladislav Vasilenko. Powering the energy transitions motor: Circular rare earth elements, Juli 2025. McKinsey.
4. Lima, A.T. und Ottosen, L., 2021. Rückgewinnung von Seltenerdelementen aus kontaminierten Böden: Kritischer Überblick über aktuelle Sanierungstechnologien. Chemosphere, 265, S. 129163.
5. Copper8, Kennedy van der Laan KPMG Advisory N.V. Kreislaufwirtschaftliche Erlösmodelle, erforderliche politische Änderungen für den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft. 2019. [https://www.copper8.com/wp-content/uploads/2019/10/Circular-Revenue-Models\\_Guideline-Policymakers.pdf](https://www.copper8.com/wp-content/uploads/2019/10/Circular-Revenue-Models_Guideline-Policymakers.pdf)
6. Atalay Atas, Céline Dumas und Luk N. Van Wassenhove Das zirkuläre Geschäftsmodell, HBR Juli-August 2021
7. Dánika A. Castillo-Ospina, Marta Ormazabal, Leonardo de Vasconcelos Gomes, Aldo Roberto Ometto, Ein dynamischer Kompetenzrahmen für den Aufbau zirkulärer Ökosysteme durch fokussierte Unternehmen, Nachhaltige Produktion und nachhaltiger Konsum, Band 54, 2025, Seiten 130–148, ISSN 2352-5509, <https://doi.org/10.1016/j.spc.2024.12.022>
8. OC&C & WRAP, Lassen Unternehmen Geld auf dem Tisch liegen? Wertschöpfung durch Kreislaufwirtschaft. 2025

### Weitere Informationsquellen

- <http://circularpp.eu/infographic-5-circularity-strategies/>
- <https://ce-hub.org/wp-content/uploads/2025/01/2024BS023-NICER-Programme-Insight-Report-SMEs-final.pdf>
- [https://assets.publishing.service.gov.uk/media/684aa1f81c8d5c94e201ab63/Barriers\\_to\\_Circularity\\_Recommendations\\_Paper.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/684aa1f81c8d5c94e201ab63/Barriers_to_Circularity_Recommendations_Paper.pdf)
- <https://www.weforum.org/stories/2024/04/circular-economy-waste-management-unep/>
- <https://www.chathamhouse.org/2019/05/inclusive-circular-economy>
- [https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2288\\_160713\\_regular\\_barriers\\_for\\_the\\_circular\\_economy\\_accepted\\_hires\\_1.compressed.pdf](https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2288_160713_regular_barriers_for_the_circular_economy_accepted_hires_1.compressed.pdf)
- <https://www.capgemini.com/gb-en/wp-content/uploads/sites/3/2021/11/Circular-Economy.pdf>
- <https://www.eionet.europa.eu/etcs/etc-ce/products/etc-good-practice-report-final-1.pdf>
- <https://www.smeunited.eu/publications/smes-in-cohesion-policy-after-2027>
- <https://www.smeunited.eu/publications/empower-smes-to-shape-a-water-resilient-europe>



## Der Digitale Produktpass (DPP)

macht den Einkauf zur Schaltstelle der Wertschöpfung.

Der stille Wandel im Procurement: Ab 2027 entscheidet Datenqualität über Marktzugang – warum die Beschaffung zur zentralen Compliance-Stelle wird.

Ein Beitrag von Nadine Michalske

Montagsmorgen, 9 Uhr: Der Vertrieb meldet Alarm. Eine neue Produktcharge wird am Zoll gestoppt – fehlende Nachweise über Materialzusammensetzung, Lieferkette, CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. Der Zulieferer hat die Daten nicht bereitgestellt. Der Kunde droht mit Vertragsstrafe, der Einkauf steht im Fokus: Im schlimmsten Fall drohen sechsstellige Bußgelder und die Stilllegung der kompletten Produktlinie.

Was wie ein Einzelfall klingt, ist ein realistisches Szenario für Industrieunternehmen. Mit der EU-Ökodesign-Verordnung (ESPR) wird der Digitale Produktpass (DPP) Pflicht – und der Einkauf verantwortet künftig die Verkehrsfähigkeit der Produkte mit.

### Vom Etikett zur Datenschnittstelle – der neue digitale Herzschlag der Produkt-Compliance

Der DPP ist mehr als ein digitales Etikett. Er macht die komplette Lebenslaufakte eines Produkts transparent: von Materialherkunft, chemischer Zusammensetzung, Reparierbarkeit und Energieverbrauch bis zu Recyclingfähigkeit und CO<sub>2</sub>-Bilanz. Die EU verpflichtet Hersteller dazu, diese Daten für die Akteure im Produktlebenszyklus digital und maschinenlesbar bereitzustellen.

Für die Beschaffung bedeutet das: Verteilte Informationen aus Datenblättern, Erklärungen oder ERP-Systemen werden zur Compliance-Währung. Ohne vollständige Datensätze ist ein Produkt künftig nicht verkehrsfähig. Der Einkauf wird zur Schaltstelle, die über die gesetzliche Konformität der Lieferketten entscheidet.

### Der Einkauf als Datengarant: Wenn Lieferanten-Datenreife zur Überlebensfrage wird

‘Lowest Price Wins’ allein reicht nicht mehr. Der Einkauf verhandelt künftig Daten-Reife und Transparenz-Garantien. Lieferanten müssen die Herkunft ihrer Rohstoffe, den Recyclinganteil oder Gefahrstoffe nachweisen.

Für Einkaufsabteilungen bedeutet das: Datenflüsse steuern und Datenqualität sichern wird wichtiger. Fehlende Informationen können den Marktzugang gefährden und stellen so ein Compliance-Risiko für Umsatz und Reputation dar.

### Der strategische Gamechanger: Von der Rohstoff-Knappheit zur Kreislaufsicherheit

Die Lage bei kritischen Rohstoffen verschärft sich. Metalle wie Germanium und Lithium werden knapp, während wertvolle Metalle im Elektroschrott ungenutzt liegen (laut bvse).

Hier zeigt der DPP sein volles Potenzial: Wer seine Materialströme lückenlos kennt, kann Rohstoffe gezielter zurückführen und Abhängigkeiten von Primärmärkten reduzieren. Das erhöht die Versorgungssicherheit und ist eine Wertschöpfungschance.





## Was der DPP löst, bevor es teuer wird

Der digitale Produktpass wird oft als lästige Pflicht wahrgenommen. Er ist jedoch ein Effizienztreiber und strategischer Hebel. Frühzeitige Nutzer senken Kosten und sichern Wettbewerbsvorteile:

- **Rückverfolgbarkeit:** Schnellere Reaktion bei Rückrufen oder Audits.
- **Reporting:** Automatisierte ESG- und CSRD-Berichte.
- **Wertschöpfung:** Datenbasierte Wiederverwertung steigert Restwerte.
- **Compliance-Sicherheit:** Früherkennung von Compliance-Lücken (z.B. Gefahrstoffe).
- **Lieferketten-Resilienz:** Reduzierung von Lieferengpässen durch Datentransparenz.
- **Prozess-Effizienz:** Senkung der operativen Kosten durch standardisierte Daten.

Die Analyse des Battery Pass Consortiums zeigt: Transparente DPP-Daten können Recyclingkosten um bis zu 20 % senken.

## Vom Preisverhandler zum Nachhaltigkeitsarchitekten

Der Einkauf war das Rückgrat der Kostenoptimierung. Mit dem DPP wird er zum Architekten nachhaltiger Wertschöpfung. Dies eröffnet dem Einkauf eine strategische Schlüsselrolle bis ins C-Level.

Neue Kennzahlen rücken in den Fokus: Share of DPP-ready Suppliers, Data Completeness Score, CO<sub>2</sub>-per-Unit. Erfolg misst sich künftig an Datenreife und Resilienz der Lieferkette. Die Zusammenarbeit mit IT, Nachhaltigkeits- und Produktteams wird unverzichtbar – die Beschaffung wird zum strategischen Partner der Kreislaufwirtschaft.

## Vom Projekt zum Unternehmensprogramm: Die vier Schritte zur DPP-Readiness

Der Weg zum DPP ist kein IT-Projekt, sondern ein Querschnittsprojekt der gesamten Organisation, das beim Einkauf beginnt. Frühe Starter sichern strategische Vorteile.

1. Strategisch denken: Produktgruppen, Fristen, Datenrisiken und Business-Chancen definieren.
2. Governance aufsetzen: Verantwortlichkeiten (IT, Nachhaltigkeit, Einkauf) und Prozesse klären.
3. Systeme integrieren: PIM/MDM-Landschaft anpassen, Datenquellen harmonisieren, Schnittstellen schaffen.

4. Lieferanten einbinden: Assessments durchführen, Anforderungen kommunizieren, Datenqualität prüfen.

## Jetzt handeln – bevor andere ihre Daten liefern können und Sie noch suchen

Der DPP ist keine ferne Vision. Ab 2027 wird er Realität. Unternehmen, die heute handeln, sichern Compliance, schaffen Effizienz und positionieren sich als Marktführer.

Der Schlüssel liegt in der Standortbestimmung: Wo steht Ihre Beschaffung? Wer Lücken heute schließt, nutzt den DPP morgen als strategischen Hebel.

### Ihr nächster strategischer Schritt:

1. Standort bestimmen: Sie benötigen eine klare, messbare Analyse des DPP-Risikos und der kritischen Lücken. Nutzen Sie unser [DPP-Readiness-Assessment](#), um Ihre Beschaffung auf Zukunftskurs zu bringen.
2. Strategie entwickeln: In unserem [DPP Webinar](#) zeigen wir Ihnen, wie Sie das 'Projekt DPP' in ein Erfolgsprojekt transformieren, IT, Compliance und Einkauf vernetzen und welche Datenanforderungen ab 2027 relevant sind. Melden Sie sich an und verwandeln Sie regulatorischen Druck in Wettbewerbsvorteil.



**Autorin**  
Nadine Michalske

Lead Consultant DPP & Circular Economy  
[foryouandyourcustomers München GmbH](#)  
[nmi@foryouandyourcustomers.com](mailto:nmi@foryouandyourcustomers.com)

## Packaging Procurement im Schatten der PPWR: Was jetzt beim Verpackungseinkauf wichtig ist

Die europäische Verpackungslandschaft erlebt die größten Umwälzungen der letzten Jahrzehnte. Grund ist die Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR), die Anfang Februar 2025 in Kraft trat und am 12. August 2026 wirksam wird. Die neue EU-Verpackungsverordnung zielt darauf ab, Verpackungsabfälle drastisch zu reduzieren, Materialien im Kreislauf zu halten, das werkstoffliche Recycling und Mehrwegsysteme zu fördern. Das ist gut für den Klima- und Ressourcenschutz – für viele Unternehmen bedeutet es jedoch auch: Sie müssen ihre Einkaufsstrategien im Packaging-Bereich völlig neu ausrichten.

Ein Beitrag von Jonathan Scheck und Julian Thielen

Fest steht: Es geht nicht länger nur um Preis und Produktschutz – Verpackungen werden künftig auch nach ihrer Recyclingfähigkeit, dem Einsatz von Rezyklaten und weiteren Nachhaltigkeitskriterien bewertet. Wer langfristig marktfähig bleiben und Compliance-Verstöße vermeiden will, sollte sich für die Anpassung des Verpackungsportfolios und die Optimierung des Designs nicht mehr allzu viel Zeit lassen. Denn bereits ab 2030 stellt die PPWR weitreichende Anforderungen.

Grundlegende Anforderungen an Verpackungen sind in den Artikeln 5 bis 12 der PPWR geregelt – vom Verbot der sogenannten „Ewigkeitschemikalie“ PFAS über die Pflicht zur Recyclingfähigkeit aller Verpackungen und verbindlichen Mindestrezyklatanteilen bis zum Einsatz biobasierter Rohstoffe für bestimmte Verpackungsarten sowie detaillierten Kennzeichnungspflichten. Unternehmen dürfen nur noch Verpackungen einsetzen, die diesen Regelungen nachweislich entsprechen. Vor der Markteinführung ist gemäß Artikel 38 eine Konformitätserklärung erforderlich, ergänzt durch eine technische Dokumentation. Die Unterlagen müssen fünf bis zehn Jahre aufbewahrt und bei Kontrollen der Behörden binnen zehn Tagen vorgelegt werden.

### Zahlreiche Akteure in der Pflicht

Verpackungshersteller sind unter anderem verpflichtet, detail-

lierte Daten zu eingesetzten Materialien, Gewicht, Herkunft, Rezyklatgehalt und Recyclingfähigkeit bereitzustellen. Nur so kann die Konformität nachgewiesen werden. Aber Achtung: Als Hersteller gelten im Sinne der PPWR nicht nur Unternehmen, die Standbeutel, Eimer oder Faltschachteln selbst produzieren, sondern alle, die Verpackungen erstmals auf den europäischen Markt bringen oder nutzen. Zu den sogenannten Inverkehrbringern zählen neben den eigentlichen Verpackungsherstellern unter anderem auch Importeure, Online-Händler und -Marktplätze sowie Händler, die

Eigenmarken vertreiben. Die Frage der Verantwortlichkeiten sollte daher in jedem Fall genau geprüft und mit rechtlicher Unterstützung geklärt werden.

### Recyclingfähigkeit als Beschaffungskriterium

Was ändert sich konkret in Sachen Kreislauffähigkeit? Gemäß Artikel 6 müssen ab 2030 alle Verpackungen zu mindestens 70 Prozent recycelbar sein. Die Recy-

clingfähigkeit wird künftig in drei Klassen (A: > 95 %; B: >80 %, C: >70 %) eingeteilt. Grundlage sind Design-for-Recycling-Kriterien, die von der Europäischen Kommission in einem delegierten Rechtsakt präzisiert werden. Ab 2035 gilt zusätzlich das Prinzip „Recyclability at Scale“. Es reicht dann nicht mehr, dass Verpackungen theoretisch recycelbar sind – für das jeweilige Material muss auch eine funktionierende Recyclinginfrastruktur existieren. Materialien wie Biokunststoffe, EPS (Styropor) oder PVC gelten deshalb derzeit als kritisch, da entsprechende Recyclingkapazitäten noch

### Zitat

*„Der Handlungsdruck ist hoch: Bis August 2026 müssen Unternehmen erste PPWR-Anforderungen erfüllen. Einkaufsabteilungen sollten daher jetzt ihre Verpackungsportfolios analysieren, Lieferantenstrukturen anpassen und ein Compliance-gerechtes Datenmanagement etablieren.“*

*Jonathan Scheck, Team Lead Packaging Consulting*



Foto: Interzero Recycling Alliance GmbH

aufgebaut werden müssen. Auch hier kann es sinnvoll sein, externe Fachleute zu Rate zu ziehen. Unabhängige Prüfmethode wie „Made for Recycling“ von Interzero leisten bei der praktischen Bewertung der Recyclingfähigkeit wertvolle Hilfestellung.

### Rezyklateinsatz als Wettbewerbsfaktor

Erstmals schreibt die PPWR (Artikel 7) auch verbindliche Mindestrezyklatanteile vor. Ab 2030 müssen beispielsweise Lebensmittelverpackungen aus PET 30 Prozent, andere Lebensmittelverpackungen 10 Prozent und alle weiteren Kunststoffverpackungen 35 Prozent Recyclingkunststoff enthalten. Gerade für Lebensmittelverpackungen aus PP oder PE ist dies herausfordernd, da Post-Consumer-Rezyklate (PCR) für den Lebensmittelkontakt aktuell am Markt kaum verfügbar sind.

Damit wird die Beschaffung von PCR zur strategischen Rohstofffrage – und ein effizienter Rezyklateinsatz zum Wettbewerbsfaktor. Markenhersteller stehen vor der Aufgabe, langfristige Lieferverträge zu sichern, Qualitäts- und Herkunftsnachweise der Vorlieferanten einzufordern und so die PPWR-Konformität zu gewährleisten. Kreislaufwirtschaftsdienstleister wie Interzero unterstützen die Unternehmen mit gezielten Beratungsleistungen, maßgeschneiderten PostConsumer-Rezyklaten aus u.a. dem Gelben Sack – und zunehmend auch mit digitalen Lösungen: So ermöglichen es Tools wie „Check for Recycling“, den Überblick über das gesamte Verpackungsportfolio zu behalten und Konformitätserklärungen automatisiert zu erstellen.

### Der Einkauf als Treiber einer zirkulären Wirtschaft

Mehr als ein Marketingthema: Durch die PPWR wird die nachhaltige Verpackungsoptimierung zur Pflicht – und der Einkauf zum Treiber einer zirkulären Wirtschaft. Erfolgreiche Unternehmen integrieren ökologische Kennzahlen wie Recyclingfähigkeit, Rezyklatgehalt und Verpackungsreduktion jetzt frühzeitig in ihre Einkaufsentscheidungen, Lastenhefte und Lieferantenbewertungen. Das bringt künftig nicht nur ökologische, sondern auch ökonomische Vorteile. Denn was 2019 mit dem §21 im deutschen Verpackungsgesetz eingeführt wurde, fordert die PPWR nun von allen Mitgliedsstaaten – die sogenannte EcoFee-Modulation. Kurz gesagt: Lizenzentgelte werden ökologisch gestaltet. Je umweltfreundlicher die Verpackung, desto geringer die Kosten.



#### Autoren

Jonathan Scheck und Julian Thielen

Circular Solution & Consulting  
[johannes.scheck@interzero.de](mailto:johannes.scheck@interzero.de)  
<https://www.interzero.de/>

## Die biologische Erfolgsrechnung

Wer die Gesetze der Biodiversität versteht,  
muss weniger Mittel einsetzen und erzielt wirklich nachhaltige Ergebnisse

Die Trinkwasserqualität in der Stadt New York wurde in den 1990er Jahren so schlecht, dass der Einsatz erheblicher Mittel zur Aufbereitung des Wassers nötig gewesen wäre, um die vorgeschriebene Qualität weiterhin liefern zu können. Der Grund: Die Wasserspeicher in den benachbarten Catskill Mountains wurden zunehmend verunreinigt. Landwirtschaftliche Nutzung, Pestizide und Düngerzugaben hatten den natürlichen Filtern wie Pflanzen, Wurzeln, Erde und Gestein massiv zugesetzt. Im Raum standen sechs Milliarden Dollar für den Bau neuer Wasseraufbereitungsanlagen plus jährliche Betriebskosten in Höhe von 250 Millionen Dollar.

### Ein Bericht von Roland Günter

Stattdessen kaufte die Stadtverwaltung für 250 Millionen Dollar große Flächen rund um den Gebirgszug und überließ sie als Landschaftsschutzgebiet weitestgehend sich selbst. Die umgebenden Landwirte wurden für den reduzierten Einsatz von Düngemitteln und die damit verbundenen geringeren Erträge mit 100 Millionen Dollar jährlich entschädigt. Das Wirtschaftsmagazin *Brand Eins*, dem ich diese Geschichte entnommen habe, bilanziert: „Die Unversehrtheit der Natur in den Catskill Mountains ist allein für die New Yorker Wasserversorgung mehrere Milliarden Dollar wert.“ (Quelle: *Brand Eins*, Heft 04, April 2025)

Naturschutz kann für den Menschen also durchaus lukrativ sein. Doch warum profitiert die Natur nicht von unseren vielen Bemühungen? Weil wir die Gesetze der Biodiversität missachten. Ich möchte es Ihnen am Beispiel Ökolandbau erklären.

### Grundlegende Zusammenhänge

Doch zunächst: Was ist Biodiversität überhaupt? Die Vereinten Nationen definieren Biodiversität als die Vielfalt aller Lebensräume und Arten sowie Ökosysteme auf dem Land, im Süßwasser, in den Ozeanen sowie in der Luft. Ein Lebensraum (Hochgebirge, Fluss, Wiese ...) und viele unterschiedliche Arten (Amsel, Ameise, Alge, Alpenveilchen, Ahorn ...) bilden zusammen ein Ökosystem. Innerhalb der Arten muss eine ausreichende Menge an Individuen vorhanden sein, damit sie einen variantenreichen Genpool bilden und gesund bleiben können. Alle drei Komponenten (Lebensraum – Arten – Menge der Individuen) interagieren nicht nur miteinander in ihrem jeweiligen Ökosystem; sie stehen in einem fein austarierten Abhängigkeitsverhältnis zueinander. Dasselbe gilt auch auf der

Ebene der Ökosysteme. Wird das biologische Gleichgewicht in oder zwischen ihnen über einen bestimmten Punkt hinaus gestört, setzt eine Kettenreaktion ein. Wie bei Dominosteinen, die man in verschiedenen, aber miteinander verbundenen Reihen aufgestellt hat. Fällt auch nur ein Stein – egal, wo! –, liegen schließlich alle am Boden.

Das primäre Ziel des Ökolandbaus ist die Produktion gesünderer Lebensmittel als in der konventionellen Landwirtschaft. Dies wird erreicht u. a. durch die Verwendung von weniger Pestiziden und Dünger und durch bodenschonendere Bewirtschaftungstechniken.

Jetzt könnte man meinen, dass der Biolandbau der Biodiversität zugutekommt, denn er versucht ja, die Umwelt zu schonen. Aber er beachtet die „Bio-Logik“ der Natur nicht, die der Biodiversität zugrunde liegt. Es ist, als würde der Biobauer einige Rädchen im Getriebe schön sauber halten, während die ganze Maschine verrostet.

### Die Kette von Generalisten und Spezialisten

Um zu verstehen, wie Biodiversität funktioniert, gehen wir ins Detail und betrachten eine einzige Pflanze intensiver: die Kratzdistel, eine heimische und weit verbreitete Pflanze der offenen Ackerflur. (Als offene Ackerfläche gelten Flächen, auf denen einjährige Acker-, Gemüse- und Beerenkulturen sowie einjährige Gewürz- und Medizinalpflanzen angebaut werden.) Von deren Pollen und Nektar ernähren sich nicht nur viele verschiedene Insektenarten, die als „Generalisten“ (so der Fachbegriff) sowohl an den Disteln als auch





*Foto: Roland Günter Disteln sind wichtige Nektarspender – nicht nur für Spezialisten, sondern auch für Generalisten wie den Distelfalter. Trotz seines Namens nutzt er Blüten vieler verschiedener Pflanzenarten als Nahrungsquelle.*

an vielen anderen Pflanzen naschen. Bei genauem Hinsehen findet man fast immer auch den Distelrüssler, einen kleinen Rüsselkäfer, der bei seiner Fortpflanzung auf die Kratzdistel angewiesen ist; d. h. er ist ein sogenannter „Spezialist“. Das Rüsselkäferweibchen legt ein Ei in die noch geschlossene Distelblüte. Ihm steht nur ein kleines Zeitfenster zur Verfügung: Die Knospe darf noch nicht aufplatzen, muss aber reif genug sein, um sie mit der Legeröhre durchstechen zu können.

Geschützt und für uns Menschen unsichtbar entwickelt sich die Larve im Blütenboden der Distel bis zum fertigen Käfer – vorausgesetzt, sie wird nicht von der Distelrüsslerschlupfwespe entdeckt. Als Parasit legt sie ihr Ei an die reife Käferlarve, von ihr wird sich die Schlupfwespenlarve ernähren, bis sie ausgewachsen ist. Doch auch die Schlupfwespe ist gefährdet. Erscheint die Brackwespe, wird der Jäger zum Gejagten: Der Hyperparasit Brackwespe legt sein Ei an die Schlupfwespenlarve, und am Ende schlüpft weder Rüsselkäfer noch Schlupfwespe aus der verblühten Distelblüte, sondern eine Brackwespe.

Es zeichnet sich eine Kette ab, die – ausgehend von der Kratzdistel – über den Käfer und die Schlupfwespe bis zur Brackwespe reicht. Alle drei Insektenarten sind abhängig von der Kratzdistel. Aber nicht nur sie: In den Blütenköpfen der Kratzdisteln leben über zehn hochspezialisierte Insektenarten in sogenannten „Gilden“, die alle ihre speziellen Parasiten und Hyperparasiten haben.

Die Kratzdistel ist nur eine von weit über 100 verschiedenen, wilden Ackerpflanzen, die sowohl von Generalisten besucht

werden als auch alle „ihre“ vielen Spezialisten und deren Parasiten und Hyperparasiten haben. Da kommen auf ein paar Quadratmetern eines ökologisch intakten Feldes dutzende bis hunderte Insektenarten zusammen. Sie alle sind Teil eines Netzes, das seit Jahrtausenden das Funktionieren von Nährstoffkreisläufen gewährleistet und die Fruchtbarkeit von Böden nicht nur gesichert, sondern sogar erhöht hat.

Die heutige Ackerflur besteht dagegen nahezu ausschließlich aus gerade mal einer Handvoll Kulturpflanzenarten, die seit Jahrzehnten durch Düngung und Pestizideinsatz ertragreich gehalten werden sollen! Stattdessen nimmt der Ertrag durch zunehmenden „Schädlings“befall und sinkende Fruchtbarkeit unserer Böden ab. Die Äcker können kein intaktes Ökosystem ausbilden. Das gilt auch für die ökologische Landwirtschaft: Ihre Bemühungen reichen zwar für eine Qualitätssteigerung ihrer Nahrungsmittel, nicht aber für stabile Ökosysteme in der Feldflur.

### **Es geht nicht um Artenkunde, es geht um Prinzipien**

Weltweit brechen die Ökosysteme zusammen. Doch ohne stabile Ökosysteme kann die Menschheit nicht überleben. Selbst mit unbegrenzten Mitteln können wir aus einem Eimer Sand keinen fruchtbaren Boden schaffen – einen Grundpfeiler unserer Existenz. Nur eine intakte, „leistungsfähige“ Natur stellt ihn bereit. Zerstören wir sie, zerstören wir unsere Existenz. Der Klimawandel ist geradezu Kinderkram dagegen.

Wir haben keine Wahl, als die Gesetze der Biodiversität anzuerkennen und unser Handeln danach auszurichten. Das Gute ist: Ihr Schutz kann sich auch monetär auszahlen, wie wir eingangs gesehen haben.

Sie als Einkäuferin oder Beschaffer haben eine nicht unerhebliche wirtschaftliche Macht. Deshalb appelliere ich an Sie: Werfen Sie nicht nur einen flüchtigen Blick auf Ihre Lieferanten und Dienstleister oder auf Biosiegel. Schauen Sie genauer hin: Was tun diese Leute für den Erhalt der Biodiversität?

### Stellen Sie die richtigen Fragen z. B. bei der Lebensmittelproduktion:

- Wird auf Pflanzenschutzmittel und Kunstdünger weitestgehend verzichtet?
- Werden auf den Anbauflächen leistungsoptimierte Pflanzensorten in engem Reihenabstand kultiviert, wodurch sich kaum Lebensraum für andere Arten ergibt? Oder kommen vielfältige, standortangepasste und resistente Nutzpflanzen traditioneller Sorten zum Einsatz, die in weiten Pflanzabständen auch das Wachstum von Wildpflanzen und das Vorkommen ökologisch wichtiger Tierarten ermöglichen – Arten, die zur Bodenfruchtbarkeit und zum Funktionieren von Nährstoffkreisläufen beitragen?
- Sind Erholungsjahre für die einzelnen Flächen vorgesehen?
- Gibt es ausreichend große andere Lebensräume wie Blumenwiesen und Hecken zwischen den Anbauflächen, die Insekten und Vögeln Schutz und Nahrung bieten und Erosion verhindern?
- Bleiben diese dauerhaft erhalten?

### Stellen Sie die richtigen Fragen z.B. bei der Holz-, Papier- und Verpackungsbeschaffung:

- Kommen die Hölzer aus Forstplantagen oder aus ökologisch ausgerichteten Waldgebieten?
- Sind es einheimische Arten?
- Werden auf den Flächen nur wirtschaftlich interessante Baumarten gepflanzt, obwohl das die Vielfalt stark einschränkt?
- Wird dort bodenschonend z. B. mit Pferden gearbeitet oder mit schwerem Gerät, das den Boden verdichtet, ihn kein Wasser mehr aufnehmen lässt und langfristig zerstört?
- Bleibt ausreichend Totholz im Wald zurück – als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, Pilze und Mikroorganismen, die durch Zersetzung zur Bodendüngung beitragen?

### Stellen Sie die richtigen Fragen z.B. bei der Anlage und Pflege von Grünflächen:

- Nutzen die Gärtner eine Vielzahl an Pflanzenarten?
- Geben sie ihnen genügend Platz?
- Sind es regionale Pflanzen, die an die klimatischen und tierischen Bedingungen an Ihrem Standort angepasst sind? (Erinnern Sie sich an das kleine Zeitfenster, das der Rüsselkäfer hat, um sein Ei in die Distel zu legen? Der Zeitpunkt der Eiablage und der Zeitpunkt, an dem die Distelblüte optimale Bedingungen bietet, müssen identisch sein. Nicht-regionale Pflanzen, selbst wenn sie derselben Art entspringen, haben einen versetzten Zeitpunkt, eine erfolgreiche Eiablage ist damit nicht möglich.)

Biodiversität ist in jeder Hinsicht Grundvoraussetzung für eine Natur, die uns (über-)leben lässt. Sie haben jetzt die „Bio-Logik“ hinter der Biodiversität entdeckt. Nutzen Sie Ihr Wissen, um Ihre Beschaffung wirklich gewinnbringend zu machen: für eine intakte Natur, für Ihr Unternehmen und für uns alle.

#### Autor

*Roland Günter ist diplomierter Forstwirt und Experte für Biodiversität. Für die Erforschung der Natur liegt er auch schon mal zehn-Stunden-am-Tag-sieben-Tage-die-Woche-mehrere-Monate-lang in einer Blumenwiese und dokumentiert das dortige Treiben.*

*Seine Multivisionsvorträge haben bereits zehntausende BesucherInnen begeistert. Mehr erfahren im Video [<https://youtu.be/BrACXDImA48>] oder unter [www.rolandguenter.com](http://www.rolandguenter.com)*



**Autor**  
Roland Günter

Experte für Biodiversität,  
Publizist, Naturfotograf





Foto: Roland Günter Der Distelrüssler legt als Spezialist seine Eier nur in die Blüten von Disteln



Foto: Roland Günter Ein blühendes Rapsfeld mag idyllisch wirken, doch ökologisch ist es eine Wüste: Lebensraum für nur eine Pflanzenart und wenige Tiere. Das Ökosystem ist kollabiert – mit langfristigen Folgen für die Erträge und die Nachhaltigkeit der Landwirtschaft.

## Von versteckten (Natur)risiken zu widerstandsfähigen Lieferketten

Für moderne Beschaffungsteams ist „nachhaltige Beschaffung“ keine einfache Entscheidung mehr. Die Realität ist eine komplexe Landschaft aus Risiken und Chancen, die hier anhand von drei „Materialmodellen“ erläutert wird.

Ein Bericht von Mara Lehmann

Das erste Materialmodell, **synthetische Materialien**, birgt klare Risiken: energieintensiver Lebenszyklus, Kopplung an volatile Erdölmärkte, enorme Auswirkungen auf die Natur, Umweltverschmutzung und Entsorgungsprobleme (Mülldeponien, Mikroplastik).

Das zweite Materialmodell, die Beschaffung **konventioneller natürlicher Materialien**, scheint die naheliegende Lösung. Jedoch verbergen sich hier oft tiefgreifende Kosten. Stammen diese Materialien aus Monokulturen oder von umgewandelten Naturlandschaften, können sie Treiber für Entwaldung, Artenvielfaltkollaps und Schädigung von Ökosystemen sein.

Daraus ergibt sich eine dritte, überlegene Option: die Beschaffung **naturn positiver Materialien** – Systeme, die Natur und Artenvielfalt nicht nur schonen, sondern aktiv fördern. Sie bauen ökologische und ökonomische Widerstandsfähigkeit auf und verschaffen Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil.

Um dieses Konzept in der Praxis zu sehen, betrachten wir Kautschuk.

### Das synthetische Materialmodell: Eine Sackgasse der fossilen Brennstoffe:

Synthetischer Kautschuk ist ein Erdölprodukt mit schwerwiegenden Umweltauswirkungen: energieintensive Herstellung, hoher CO<sub>2</sub>- und Natur-Fußabdruck, Luft- und Wasserverschmutzung, gefährliche Nebenprodukte. Am Ende des Lebenszyklus bleibt er über Jahrhunderte in Deponien bestehen – ein wachsendes Natur-, Haftungs- und Reputationsrisiko.

### Das konventionelle natürliche Modell:

#### Die versteckten Kosten der Monokultur:

- Entwaldung: Naturkautschuk ist ein oft unterschätzter Treiber der Entwaldung. Zwischen 2001 und 2021 wurden 1,8 Millionen Hektar Primärwald in Kautschukplantagen umgewandelt. Das führt zu einem Verlust von Ökosystemleistungen und höheren Compliance-Risiken.
- Kollaps der Artenvielfalt: Die Ersetzung komplexer Wälder durch Monokulturen ist verheerend. Studien zeigen, dass Monokulturen „undurchdringliche Barrieren“ für Walddiere werden können. Wer hier einkauft, riskiert öffentliche Kritik und den Verlust von Nachhaltigkeitszertifikaten.
- Schädigung von Ökosystemen: Diese Umwandlungen verursachen erhebliche Kohlenstoffverluste (über 135 Tonnen pro Hektar). Für Unternehmen steigen dadurch Klimarisiken und Offenlegungspflichten. Pestizide und Dünger belasten Böden und Gewässer – ein Risiko für Markenreputation und Marktzugang.

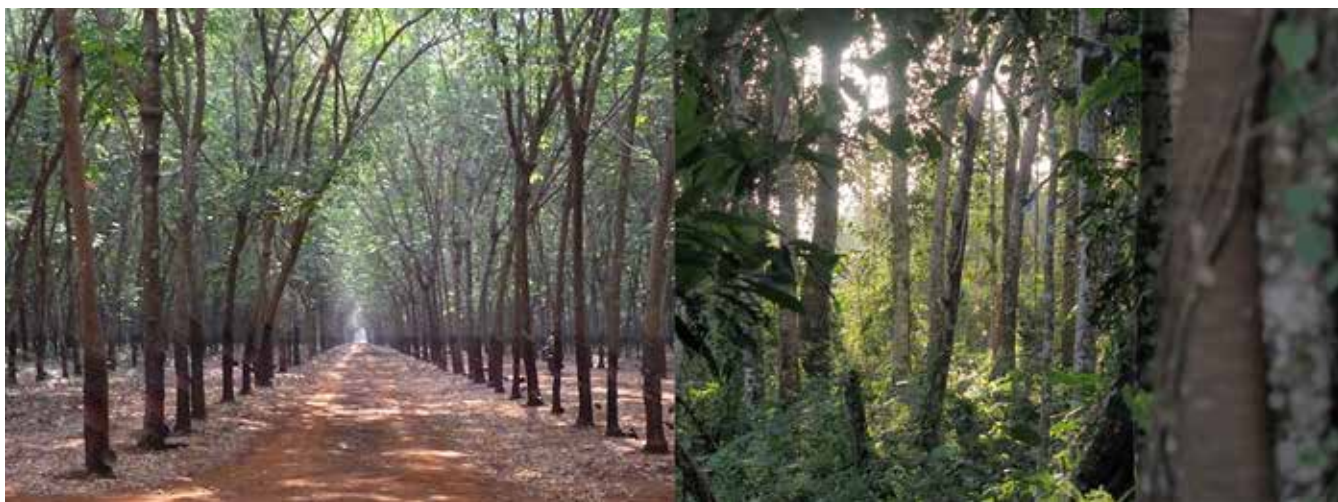
### Lieferketten- & Resilienzzrisiken

- Anfälligkeit für Krankheiten & Klima: Über 75 % der Produktion ist auf Südostasien konzentriert. Eine einzige Blattkrankheit reduziert die Erträge in Indonesien bereits um fast die Hälfte. Für Unternehmen bedeutet das: Engpässe sind das neue Normal.
- Preisvolatilität: Der Naturkautschukmarkt ist stark volatil, was Budgetplanung erschwert und Kosten erhöht. Die weltweite Nachfrage übersteigt das Angebot seit fünf Jahren.



## Naturfreundlichen, widerstandsfähigen Kautschuk beschaffen:

Die Lösung liegt im Ersatz risikoreicher Monokulturen durch naturpositive Systeme. Agroforstwirtschaft ist hier ein Schlüsselmodell. Kautschukbäume werden im Mischanbau mit Arten wie Kaffee, Bambus oder Durian angebaut. Das senkt Risiken, stabilisiert Erträge und stärkt die Resilienz gleich dreifach:



1. **Resilienz der Lieferkette:** Studien zeigen keine signifikanten Unterschiede bei Latexerträgen zwischen Agroforstsystemen und Monokulturen – gleiche Leistung bei geringerem Risiko.
2. **Biodiversität & Klima:** Agroforstsysteme bieten mehr Lebensräume, speichern mehr Kohlenstoff und verbessern Wasser- und Bodenqualität. Das senkt Klima- und Reputationsrisiken und unterstützt ESG-Standards.
3. **Ökonomische Stabilität:** Landwirte erzielen diversifizierte Einkommen, was ihre Abhängigkeit vom Kautschukpreis verringert. Für Unternehmen bedeutet das: stabilere Lieferanten und weniger Ausfälle.

**Kurz gesagt:** Naturpositive Beschaffung schützt nicht nur die Umwelt, sie sichert auch regulatorische Compliance, senkt Kostenrisiken und steigert die Marktattraktivität.

## Praxisbeispiele:

**Produzentenmodell:** Kelani Valley Plantations (Sri Lanka) kombiniert Kautschuk mit anderen Kulturen und baut Biodiversitätszentren auf.

**Kleinbauernmodell:** Die Regenerative Rubber Initiative garantiert Abnahmepreise für Kleinbauern in Thailand, was Rückverfolgbarkeit und Resilienz stärkt.

## Objektives Echtzeit-Monitoring von Anbietern

Die Herausforderung für Unternehmen besteht darin, zu wissen, welches Beschaffungsmodell nachhaltig ist und dies dann auch nach-

weisen zu können. Zertifikate sind teuer, Selbstauskünfte unsicher. Dies schafft Daten- und Vertrauenslücken.

Plattformen wie tumblebee ([www.tumblebee.earth](http://www.tumblebee.earth)) schließt diese Lücken, indem sie Satelliten- und Geodaten in handlungsorientierte Erkenntnisse übersetzt. Sie ergänzt bestehende Zertifikate und liefert kontinuierliches, skalierbares Monitoring.

1. Lieferantenstandorte oder Interessensgebiete hochladen: Unternehmen laden geografische Grenzen hoch; das System prüft Datenqualität automatisch.
2. Satellitenanalyse zeigt Vegetations- und Landnutzungstrends nahezu in Echtzeit.
3. Monokulturen oder Agroforst: Vegetationsindizes erkennen Unterschiede klar.
4. Handlungsorientierte Kennzahlen:
  - Prüfung auf historische Landnutzungsänderungen: Zeigt, ob Plantagen auf gerodeten Waldflächen angelegt wurden (EUDR-Compliance).
  - Ökosystemgesundheit und Wasserdynamik: Frühwarnsystem für Klimarisiken.
  - Prüfung auf Gebiete mit Bedeutung für die Artenvielfalt: Warnung bei Überschneidung mit Schutzgebieten oder Wildtierkorridoren.

So können Beschaffungsteams Behauptungen überprüfen, Risiken frühzeitig managen und Partner nach objektiven Nachweisen auswählen. Beschaffung wird so vom Risikofaktor zum strategischen Werttreiber.



Autorin  
Mara Lehmann

Geschäftsführerin  
<https://www.tumblebee.earth/de/>

## Der Biodiversitätshub ist die zentrale Anlaufstelle für Unternehmen

Die globale Bedrohung der biologischen Vielfalt stellt für Unternehmen ein erhebliches Risiko dar. Trotzdem schenken viele Firmen dem Thema nur wenig Aufmerksamkeit – oft mangels Kenntnis, Erfahrung oder umsetzbarer Methoden. Der Biodiversitätshub des Wissensportals für Nachhaltigkeitsmanager - ESRS Services schafft Transparenz und Orientierung.

### Ein Beitrag von Sven Rückert

Laut einem aktuellen EFRAG-Bericht betrachten in Deutschland nur 23 % der Unternehmen Biodiversität als wesentlich. Eine WWF-Studie zeigt, dass lediglich 12 % der befragten Unternehmen sich intensiv mit der biologischen Vielfalt auseinandersetzen.

Obwohl die meisten Unternehmen die Bedeutung von Biodiversität und ihre Abhängigkeit von intakten Ökosystemen anerkennen, fehlt oft eine tiefgehende Beschäftigung mit dem Thema. Gründe dafür sind unter anderem unzureichendes Wissen über die Zusammenhänge zwischen Unternehmensaktivitäten und Biodiversität, die Komplexität von Ökosystemen sowie fehlende einheitliche Bewertungsstandards. Hinzu kommt, dass Biodiversität rechtlich weniger reguliert ist als andere Nachhaltigkeitsthemen, wodurch der Umsetzungsdruck gering bleibt. Weitere Hemmnisse sind begrenzte Ressourcen und die Priorisierung anderer Unternehmensziele.

Dennoch sollten Unternehmen die Relevanz biologischer Vielfalt nicht unterschätzen. Eine frühzeitige und systematische Auseinandersetzung ermöglicht es, Risiken für Geschäftsprozesse und Lieferketten zu erkennen und zu minimieren. Gleichzeitig eröffnet sie Chancen für Innovation, eine stärkere Marktpositionierung und eine nachhaltige Geschäftsentwicklung.

### Der Biodiversitätshub für Unternehmen

Der Biodiversitätshub ist die zentrale Anlaufstelle für Unterneh-

men, die das Thema Biodiversität als strategisches Handlungsfeld verankern und operativ umsetzen wollen.

Mit praxisnahen Tools und fundiertem Know-how entlang der regulatorischen Vorgaben schafft er Orientierung und Handlungssicherheit. Zudem stärkt er den Austausch mit zentralen Akteuren im Markt.

Im Biodiversitätshub können relevante Marktakteure aus den Bereichen Beratung, Software, Institutionen, operative Lösungen und Akademien kostenfrei ihre Angebote vorstellen. Ein Ergebnis dieser Vorstellung ist unter anderem die ESG Biodiversitätsbibel: In der ersten Auflage haben sich bereits über 60 Unternehmen präsentiert.

### Fokusthema Biodiversitätscheck

Mit unseren Fokusthemen wollen wir Nachhaltigkeitsmanagern Grundlageninformationen liefern sowie Entscheidungshilfen und praktische Tools anbieten. Derzeit steht der Biodiversitätscheck im Mittelpunkt. Dieser bietet Unternehmen einen einfachen und kostengünstigen Einstieg in das Thema Biodiversität.

Durch einen systematischen Ansatz werden sowohl Abhängigkeiten und Geschäftsrisiken als auch direkte und indirekte Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf die Biodiversität erfasst





Foto: depositphotos

und bewertet. Häufig werden dabei auch erste konkrete Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt abgeleitet. Auf diese Weise schafft der Biodiversitätscheck die Grundlage dafür, das Thema Biodiversität nachhaltig in das betriebliche Umwelt- und Biodiversitätsmanagement zu integrieren.

Nachhaltigkeitsmanager finden hier einen ausführlichen Leitartikel zum Biodiversitätscheck, der durch zahlreiche Fachbeiträge von Biodiversitätsexperten ergänzt wird. In den kommenden Monaten werden weitere Fokusthemen folgen, zum Beispiel Biodiversitätsstrategie, Monitoring und Reporting, um Unternehmen Schritt für Schritt bei der Integration von Biodiversität zu unterstützen.

## Fazit

Jede noch so kleine Maßnahme, wie das Aufstellen von Insektenhotels oder die Pflege naturnaher Flächen, ist ein wertvoller Beitrag und verdient Anerkennung. Doch der wirkliche Unterschied für den Schutz der Biodiversität entsteht dort, wo Unternehmen ihr Kerngeschäft gestalten. Die größten Hebel liegen in den Entscheidungen, Prozessen und Geschäftsmodellen, die langfristig Einfluss auf Ökosysteme haben.

Wer sich frühzeitig und systematisch mit dem Thema Biodiversität auseinandersetzt, übernimmt nicht nur Verantwortung für die Natur, sondern investiert auch in die Zukunftsfähigkeit seines Unter-

nehmens. Man erkennt Risiken, nutzt Chancen für Innovationen und schafft ein Geschäftsmodell, das nachhaltiges Wachstum und Resilienz vereint. Biodiversität wird so nicht nur zu einem moralischen Imperativ, sondern zu einer echten strategischen Chance – für die Umwelt, für die Gesellschaft und für das Unternehmen selbst.

## Links

Zum Biodiversitätshub:  
<https://esrs-services.de/biodiversitaet/>

Zum Fokusthema Biodiversitätscheck:  
<https://esrs-services.de/biodiversitaet/biodiversitaetscheck/>



**Autor**  
 Sven Rückert

Herausgeber ESRS Services  
<https://esrs-services.de/>

## Der Standard Biodiversity Credits: UNI/PdR 179:2025

Die am 23. September 2025 veröffentlichte Norm UNI/PdR 179:2025 markiert einen historischen Durchbruch für den Schutz der biologischen Vielfalt in Italien. Zum ersten Mal verfügen Organisationen über ein konkretes Instrument, um ihren ökologischen Fußabdruck zu bewerten und ihn durch messbare Projekte in Chancen umzuwandeln.

Ein Bericht von Giorgio Pizzarini

### Was ist UNI/PdR 179:2025

Die Referenzpraxis UNI/PdR 179:2025 ist nicht nur eine technische Norm, sondern ein innovatives Dokument, das den Stand der Technik von morgen für Natur und Biodiversität definieren könnte. Diese von der UNI, der auf europäischer Ebene anerkannten italienischen Normungsorganisation, entwickelte Praxis bietet Organisationen konkrete Instrumente zur Bewertung ihres ökologischen Fußabdrucks und zur Umsetzung von Naturschutzprojekten durch überprüfbare Credits. Das Dokument, das sowohl auf Italienisch als auch auf Englisch kostenlos verfügbar ist, enthält auch spezifische Anforderungen für Nachhaltigkeitsberichterstattungs- und Bewertungssysteme, die von Accredia unterstützt werden, um maximale Zuverlässigkeit und Transparenz im Zertifizierungsprozess zu gewährleisten. 3Bee hat an der Ausarbeitung dieser Referenzpraxis mitgewirkt.

### Was sind Biodiversitätsgutschriften?

Eine Biodiversitätsgutschrift entspricht der vollständigen Regeneration von 0,1 Hektar Land. Sie wird anhand einer speziellen Formel berechnet, bei der die Verbesserung des MSA-Index (Mean Species Abundance, durchschnittliche Artenhäufigkeit) mit der Fläche in Hektar, der Projektdauer in Jahren und einem Faktor von 10 multipliziert wird:

**Biodiversitätsgutschrift = (MSA nach der Maßnahme – MSA vor der Maßnahme) × Hektar × Projektjahre × 10**

Wenn beispielsweise ein Hektar Land mit intensiver Landwirtschaft und einem MSA von 0,1 in eine natürliche Wiese mit einem MSA von 1,0 umgewandelt wird, werden 9 Gutschriften pro Jahr generiert, was den Anstieg des MSA-Index um 0,9 Punkte wider-

spiegelt. Naturschutzprojekte müssen eine Mindestlaufzeit von 15 Jahren haben, die auf bis zu 30 Jahre verlängert werden kann. Während dieser Zeit pflegt und verwaltet der Projektentwickler aktiv die umgesetzten regenerativen Praktiken und gewährleistet so dauerhafte Ökosystemleistungen für die lokale Umwelt.

### Warum der MSA-Index für Biodiversität

Die Einführung des MSA (Mean Species Abundance, durchschnittliche Artenhäufigkeit) befasst sich mit einer scheinbar unmöglichen Herausforderung: der Erstellung einer umfassenden Schätzung der Biodiversität, einem Konzept, das alle Lebewesen auf dem Planeten umfasst, von Pflanzen und Bestäubern bis hin zu Säugetieren. Dieser Index misst anhand einer Skala von 0 bis 1, wie nah ein Gebiet seinen natürlichen Referenzbedingungen kommt. Der Maximalwert steht für einen unberührten, vollständig natürlichen Lebensraum (z. B. einen Urwald), während der Wert Null einem vollständig urbanisierten Gebiet entspricht (z. B. einem vollständig asphaltierten Gebiet, das den Boden vollständig isoliert).

Alle vom Menschen veränderten Umgebungen, von landwirtschaftlichen Flächen bis hin zu Stadtparks, liegen zwischen diesen Extremen, was eine objektive Quantifizierung des Potenzials zur Wiederherstellung von Ökosystemen ermöglicht und die Planung gezielter Umweltschutzmaßnahmen erlaubt.

### Wie lässt sich die Biodiversität überwachen?

Die Überwachung der Biodiversität stützt sich auf modernste technologische Instrumente, die eine objektive, kontinuierliche und kostengünstige Datenerfassung ermöglichen. Bioakustische Sensoren erkennen die Anwesenheit von Vögeln und Bestäubern anhand





Foto: depositphotos

ihrer charakteristischen Geräusche, Kamerafallen dokumentieren die Bewegungen von Säugetieren, und Satellitenanalysen mit einer Auflösung von mindestens 15×15 Metern kartieren Veränderungen in der Landnutzung und im ökologischen Fußabdruck. Der empfohlene Fokus auf Bienen, Schmetterlinge und andere Arthropoden ist bewusst gewählt: Diese Bestäuber sind ausgezeichnete Bioindikatoren für die Gesundheit von Ökosystemen und leisten wichtige Ökosystemdienstleistungen.

Jahresberichte, die innerhalb von drei Monaten nach Jahresende vorzulegen sind, dokumentieren nicht nur die gesammelten Daten, sondern auch die Wirksamkeit der regenerativen Maßnahmen, die zur Wiederherstellung von Ökosystemen umgesetzt wurden.

## Die zwei Wege zum Umweltschutz

Die Standardpraxis basiert auf zwei Wegen, die einer klaren Hierarchie von Maßnahmen folgen. Der erste Weg ermöglicht es Unternehmen, ihren ökologischen Fußabdruck zu berechnen und ihre Auswirkungen auf die Biodiversität durch die Analyse von Umweltfaktoren, die Nähe zu Schutzgebieten und das Vorkommen gefährdeter Arten, einschließlich Bestäuber, zu bewerten. Dies führt zur Entwicklung eines Fünfjahresplans zur Verbesserung, der stets direkte Maßnahmen innerhalb der eigenen Unternehmensgrenzen priorisiert.

Der zweite Weg konzentriert sich auf die Generierung von Gutschriften durch Regenerationsprojekte: von der Umwandlung degradierter Flächen bis hin zur Umsetzung regenerativer Praktiken, die einen Bonus von 0,2 MSA hinzufügen und verarmte Böden in Ökosysteme verwandeln, die reich an Biodiversität und Ökosystemleistungen für lokale Gemeinschaften sind.

## Unterschiede für lokale Nachhaltigkeit

Biodiversitätsgutschriften stellen im Vergleich zu Emissionsgutschriften einen Paradigmenwechsel dar, da sie eher auf lokaler als auf globaler Ebene wirken. Während Kohlenstoff ein globales Problem ist, das durch Projekte überall auf der Welt ausgeglichen werden kann, ist der Verlust der Biodiversität ein ortsspezifisches Problem, das Maßnahmen dort erfordert, wo die Auswirkungen auftreten. Regenerationsmaßnahmen müssen innerhalb derselben Ökoregion,

nicht mehr als 150 Kilometer vom Unternehmensstandort entfernt, stattfinden, um direkte Vorteile für die lokale Umgebung zu gewährleisten: Minderung von Umweltrisiken und Verbesserung des Wohlbefindens der Gemeinschaft.

Die Standardpraxis garantiert maximale Transparenz, sodass jeder überprüfen kann, wie ein Projekt durchgeführt wurde, welche Berechnungen vorgenommen wurden und welcher Datensatz insgesamt verwendet wurde. Unternehmensangaben müssen Informationen enthalten, die über einen QR-Code oder einen Hyperlink zugänglich sind, um sowohl die Aktivitäten vor Ort als auch die unterstützten Projekte überprüfen zu können. Das Tool wurde in Übereinstimmung mit der Green Claims Directive entwickelt.

## Zertifizierungsprozess

Das auf der Norm ISO 14064 basierende Zertifizierungssystem gewährleistet die Glaubwürdigkeit der Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt durch strenge, unabhängige Audits. Ein vorläufiges Audit legt die Grundlage für den Naturschutz fest, gefolgt von Feldinspektionen nach dem ersten Jahr und anschließend dreijährlichen Kontrollen, um die fortlaufende Nachhaltigkeit des Projekts zu überprüfen.

Während internationale öffentliche Register noch eingerichtet werden, führen die Prüfstellen vorübergehend transparente Register, um Doppelzählungen zu vermeiden, die die größte Herausforderung für den Sektor darstellen. Verwendbare Gutschriften dürfen nicht älter als fünf Jahre sein, und jede Unternehmensangabe muss klar darlegen, wie die Organisation ihren ökologischen Fußabdruck reduziert hat, sowohl durch direkte Umweltschutzmaßnahmen als auch durch den Kauf von Gutschriften zur Wiederherstellung von Ökosystemen.



**Autor**  
Giorgio Puzzarini

Nachhaltigkeitsspezialist bei  
3Bee/XNatura  
/

## Cloud – während wir diskutieren, nimmt die Cloud-Nutzung immer weiter zu

Noch immer ist der Wissensstand über „Cloud“ stark heterogen und von einigen Vorbehalten geprägt. Risiken stehen im Vordergrund, Chancen werden noch zu wenig betrachtet. Dabei ist „Cloud“ mehr als eine Technologie oder ein anderes, großes leistungsfähiges Rechenzentrum.

### Ein Beitrag von Harald Joos

Die Nutzung der „Cloud“ geht mit Veränderungen einher: Änderungen im Rechenzentrumsbetrieb, beim Betriebsmodell, bei der Softwareentwicklung, der Abrechnung, den Fachabteilungen, bei den klassischen Geschäftsmodellen und vielem mehr. Die Cloud-Nutzung wird zu Veränderungen führen, damit steigt die „gefühlte“ Unsicherheit.

Gleichzeitig wissen wir, dass wir uns verändern müssen, denn Anforderungen und Herausforderungen nehmen stetig zu und können mit den Lösungen der Vergangenheit nicht mehr bewältigt werden. Rund ein Drittel der Beschäftigten wird bis Ende dieses Jahrzehnts altersbedingt aus dem Berufsleben ausscheiden, Anforderungen an Informationssicherheit und Compliance steigen, Cyberangriffe nehmen zu, Schwachstellen müssen immer schneller gepatcht werden, der technologische Wandel gewinnt weiter an Geschwindigkeit, Fachpersonal fehlt. Wichtig ist es weniger Schwarz-Weiß-Diskussionen zu führen, sondern sich mit den Vor- und Nachteilen der Cloudnutzung aus unterschiedlichen Blickwinkeln auseinanderzusetzen, um dann unter Berücksichtigung der jeweiligen Rahmenbedingung die Entscheidung zu treffen, die am besten passt und diese gut zu erklären und zu kommunizieren. Die „Cloud“ als Fundament und Plattform ist Enabler und einer der wesentlichen Treiber bei der Digitalisierung.

Einfache Bezugswege für Cloud-Angebote bilden bei der Cloud-Nutzung eine wichtige Voraussetzung. Im Jahr 2024 wurden mehrere große „Cloud-Broker-Ausschreibungen“ in der Öffentlichen Verwaltung durchgeführt. Ziel dieser Ausschreibungen war es nicht einzelne Cloud-Anbieter und deren Lösungen auszuschreiben, sondern mehrere Anbieter nutzen zu können. Insbesondere sollten

neben den US-Angeboten auch deutsche und europäische Angebote vertreten sein. Mit der gemeinsamen Cloud-Broker-Ausschreibung der Bundesagentur für Arbeit, der Deutschen Rentenversicherung und der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung können nun in der Sozialversicherung die Angebote der deutschen Cloud-Anbieter STACKIT und IONOS, des französischen Cloud-Anbieters OVH und des polnischen Cloud-Anbieters CloudFerro neben den US-Angeboten genutzt werden.

Dies ist wichtig, um eine zu starke Abhängigkeit von US-Anbietern zu reduzieren, denn der Marktanteil der drei US-Hyperscaler beträgt rund zwei Drittel des Weltmarkts. Eine Vielzahl von SaaS-Lösungen (Software as a Service) laufen zurzeit vorrangig auf den Plattformen der US-Hyperscaler. Dank der hohen Umsätze und Erlöse können diese immer mehr in neue Lösungen investieren als auch milliardenschwere Akquisitionen tätigen. Durch die Vielzahl der innovativen Lösungen kommen die Kunden auf der einen Seite schneller voran, auf der anderen Seite binden die Kunden sich gleichzeitig stark an ein Ökosystem, einen Hersteller. Abhängigkeiten und Risiken eines Vendor-Lock-ins nehmen zu.

Hinzu kommen (geo-)politische Rahmenbedingungen, die zunehmend an Bedeutung gewinnen. Können unsere Daten bei einem US-Anbieter ausreichend vor einem fremden Zugriff, z.B. durch die US-Regierung, geschützt werden? Digitale Souveränität, DSGVO, EU-Angemessenheitsbeschluss, CLOUD-Act, FISA 702, Konzernstrukturen, Executive Order sind dabei einige der Begriffe, denen man in diesem Kontext häufig begegnet. Es würde den Rahmen sprengen, an dieser Stelle ausführlich darauf einzugehen.



Foto: depositphotos

Festzuhalten bleibt: Die Nutzung der Public-Cloud Angebote der US-Hyperscaler ist mit Risiken verbunden, die es zu bewerten gilt. Die US-Firmen haben dies erkannt und reagieren darauf mit „souveränen“ Angeboten, wie der „AWS European Sovereign Cloud“, der „Google Distributed Cloud“ und der „Delos Cloud - für die Lösungen der Firma Microsoft“. Damit sollen einige der Risiken der Public Cloud mitigiert werden.

Der starke Fokus auf die US-Angebote verstellt mitunter etwas den Blick darauf, dass es bereits heute eine Vielzahl leistungsfähiger Cloud-Angebote aus Deutschland und Europa gibt. KI-Angebote kommen hinzu. Cloud in Verbindung mit KI, vorrangig die KI-Modelle, die als open source Lösung zur Verfügung stehen, bietet Chancen für die europäischen Anbieter im Wettbewerb mit den großen US-Anbietern. Obligatorisch sollte im Rahmen einer Cloud-Nutzungsstrategie auch mindestens ein deutsches/europäisches Angebot vertreten sein.

Der Markt ist groß genug für mehrere Angebote. Es liegt an uns, die deutschen und europäischen Alternativen bereits heute mehr zu nutzen. Wichtig für Europa ist es, dass wir über marktstarke Alternativen verfügen. Dazu bedarf es eines sichtbaren Marktanteils. Auch die US-amerikanischen Angebote werden weiter genutzt werden. Wir sollten sie nutzen können, aber nicht in eine Situation kommen, in der wir sie nutzen müssen. Um für den jeweiligen Use Case die beste Lösung anzuwenden, sollten mehrere „Clouds“ genutzt werden können, in und außerhalb des eigenen Rechenzentrums, es bedarf einer Multi-Cloud-Strategie. Deutsche und Europäische Angebote sollten dabei fester Bestandteil einer Multi-Cloud-Strategie sein.

### Der Autor

Harald Joos ist seit April 2023 „Cloud Beauftragter der Deutschen Rentenversicherung Bund“. Er kümmert er sich um die Nutzbarmachung von Public-Cloud-Angeboten für die öffentliche Verwaltung und leitet das Projekt „Cloud-Reallabor – sichere Verarbeitung in der Cloud“ auf dem GovTech Campus. Von Februar 2021 bis Januar 2023 war er IT-Beauftragter der Bundesfinanzverwaltung und Leiter der Abteilung VI „Informationstechnik“ im Bundesministerium der Finanzen und zuvor Chief Information Officer (CIO) der Deutschen Rentenversicherung Bund.



Autor  
Harald Joos

Cloudbeauftragter der Deutschen  
Rentenversicherung Bund

## Wie kann die Beschaffung dazu beitragen, dass KI nachhaltig betrieben wird?

Die technischen Fortschritte auf dem Feld der Künstlichen Intelligenz (KI) waren in den letzten Jahren oft Thema in den Medien. Damit ist auch das Bewusstsein für den hohen Energiebedarf einiger großer Modelle der generativen KI in den Fokus gerückt. Zwar beanspruchen viele KI-Anwendungen deutlich weniger Energie und Ressourcen als die bekannten großen Sprachmodelle wie GPT-5, doch auch hier gilt: Je mehr Trainingsdaten für bessere Ergebnisse genutzt werden, desto höher der Energieverbrauch und der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck.

### Ein Bericht von Kay Langhammer

Dabei kann KI selbst zur ökologischen Nachhaltigkeit beitragen und die Transformation zur Green Economy unterstützen. Viele Beispiele dafür, wie kleine und mittlere Unternehmen mit Künstlicher Intelligenz wirtschaftlicher sowie umweltfreundlicher arbeiten können, liefert der Green-AI Hub Mittelstand. Er wurde 2022 vom Bundesumweltministerium ins Leben gerufen. Über 20 Pilotprojekte zeigen konkret, wie sich Materialien einsparen oder Ressourcen effizienter nutzen lassen: So kann KI-Objekterkennung die Rückführung von Produkten in den Kreislauf erleichtern, Lebensmittelabfälle werden durch eine KI-optimierte Bedarfsprognose vermieden und KI-Regelungen optimieren das Energiemanagement in Gebäuden.

Ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeit gehen auch hier Hand in Hand. So bedeutet eine höhere Energieeffizienz auch niedrigere Stromkosten und ein geringerer Ressourcenverbrauch weniger Ausbeutung in Rohstoffminen.

### Guidelines for Green AI

Es stellt sich daher die Frage: Wie kann eine KI-Anwendung möglichst ökologisch nachhaltig betrieben werden? Hilfestellungen bieten die durch den Green-AI Hub in Zusammenarbeit mit dem KI Bundesverband entwickelten Guidelines for Green AI. Sie beschreiben einen Orientierungsrahmen, an dem sich vor allem KI-Entwickler\*innen orientieren können, um KI-Systeme so ökologisch nachhaltig wie möglich zu gestalten und einzusetzen. Da die Beschaffung ebenfalls einen großen Beitrag zur Nachhaltigkeit von KI-Anwendungen leistet, werden auch dieser Zielgruppe konkrete Werkzeuge an die Hand gegeben. Für die Beschaffung sind vor allem zwei der acht Guidelines relevant, die im Folgenden vorgestellt werden:

### Guideline:

#### »Wähle die Hardware sorgfältig aus«

Die nachhaltigste Hardware ist oft die, die nicht beschafft werden muss. Dementsprechend stellt die Guideline bei jeder Beschaffung als erstes die Frage: Können wir nicht unsere bestehende Hardware nutzen?

KI-Anwendungen laufen am effizientesten auf sogenannten Rechenbeschleunigern wie GPUs oder FPGAs. Zudem werden Beschleuniger entwickelt, die für spezielle KI-Anwendungen optimiert sind. Ein Beispiel sind etwa die eigens für die KI-Bibliothek TensorFlow konzipierten Tensor-Prozessoren von Google. Zwar ist bei derartiger spezialisierter Hardware die höchste Effizienz und Performance zu erwarten, allerdings geht dies zu Lasten der Flexibilität. Einen Kompromiss zwischen Effizienz und Flexibilität bei gleichzeitig hoher Skalierbarkeit und Wartungsfreundlichkeit stellt die in den Guidelines empfohlene Verwendung modularer Hardwarestrukturen dar.

Gegen die Verwendung bereits vorhandener Hardware kann auch sprechen, dass neue Hardware tendenziell im Betrieb energieeffizienter ist. Dadurch ist es möglich, dass die Beschaffung neuer Hardware tatsächlich unter dem Strich geringere Umweltauswirkungen mit sich ziehen kann. In die Betrachtung sollte auch die Beschaffung wiederaufbereiteter Hardware (»refurbished«) mit einbezogen werden: Diese Möglichkeit ist nicht nur ressourcenschonender, sondern oft auch besonders kostengünstig.

Es wird zudem empfohlen, einen möglichst hohen Anteil an zertifizierter Hardware einzusetzen. Vertrauenswürdige Label sind





Foto: depositphotos

etwa der Blaue Engel und TCO. Diese werden nur vergeben, wenn die Produkte energieeffizient, aber auch reparierbar, belastbar und frei von toxischen Substanzen sind.

### Guideline:

#### »Wähle und betreibe Rechenzentren mit Verantwortung«

Für den Betrieb einer KI-Anwendung in einem Rechenzentrum (RZ) stehen grundsätzlich zwei Optionen zur Verfügung: der Betrieb eines eigenen RZ oder die Nutzung eines externen RZ.

Im Falle des externen RZ empfiehlt die Guideline Zertifizierungen (z. B. Blauer Engel, DGNB), welche energieeffiziente und ressourcenschonende RZ auszeichnen. Eine weitere Entscheidungshilfe stellen Umweltkennzahlen dar, wie sie von der Normenreihe DIN EN 50600-4 vorgesehen sind. Es sind dabei RZ zu bevorzugen, welche einen möglichst hohen Anteil an erneuerbarem Strom beziehen und dies durch PPAs oder Herkunftsnachweise gem. § 42 EnWG belegen können. Wichtig hierbei: Häufig wird auch Atomkraft als nachhaltige Energiequelle eingestuft, obwohl sie mit immensen negativen Umweltauswirkungen verbunden ist.

Im Falle eines eigenen RZ gelten weiterhin die Empfehlungen zur Hardwareauswahl. Es gilt in diesem Fall zudem, nicht überdimensioniert zu planen, denn eine schlechte Auslastung führt zu einer niedrigen Energieeffizienz und zu vermeidbaren CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Ab 100 kW Anschlussleistung wird auch das Thema Abwärme relevant: Diese sollte konsequent weitergenutzt werden. Falls

es keine Anwendung im eigenen Betrieb gibt, kann sie externen Abnehmern angeboten werden.

Wenn das RZ nach ökologischen Kriterien geplant wird, bietet es sich an, dies auch leicht verständlich nach außen und innen zu zeigen, indem man es mit dem Blauen Engel oder durch die DGNB zertifizieren lässt.

### Fazit

Die Beschaffung spielt für die ökologische Nachhaltigkeit eine bedeutende Rolle: Hier werden Entscheidungen getroffen, die einen langfristigen Einfluss auf die ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeit der KI-Anwendungen haben. Die Guidelines for Green AI geben dafür praxisrelevante Empfehlungen und Werkzeuge an die Hand.

Weitere Details mit Verweisen auf Werkzeuge, Normen und wissenschaftliche Literatur finden sie unter <https://www.green-ai-hub.de/ki-fuer-ressourceneffizienz/guidelines-for-green-ai>



**Autor**  
Kay Langhammer

Wuppertal Institut fuer Klima,  
Umwelt, Energie gGmbH  
Abteilung Kreislaufwirtschaft

## Strategische KI im Einkauf Problemlöser, nicht Technologie-Trend

Das Procurement steht 2025 vor einem Dilemma: Während regulatorische Anforderungen wie CSRD und Lieferkettengesetz exponentiell wachsen, müssen Einkaufsabteilungen gleichzeitig Kosten senken und digitale Resilienz aufbauen. Laut Bundesnetzagentur-Studie setzen bereits 37 Prozent der deutschen Unternehmen KI ein, doch 60 Prozent der kleineren Unternehmen nutzen weder KI noch planen deren Einsatz – ein alarmierender Umstand.

Ein Bericht von Joscha Dohle

### Vom Kostenstellen-Denken zur strategischen Wertschöpfung

Die traditionelle Sichtweise auf den Einkauf als reine Kostenstelle ist überholt. Moderne Beschaffung ist strategischer Unternehmenspartner, der Wertschöpfung über optimierte Lieferketten, Risikomanagement und Innovationspartnerschaften generiert. Infinity Market Research prognostiziert für die globale Digitalisierung der Beschaffung ein Wachstum von 2,07 Milliarden US-Dollar 2025 auf 3,1 Milliarden US-Dollar 2031 – bei 7,0 Prozent jährlicher Wachstumsrate.

### Künstliche Intelligenz: Geschäftsproblem- zentriert statt Technologie-getrieben

KI kann diese Herausforderungen lösen, aber nur mit dem richtigen Ansatz. Die entscheidende Frage lautet nicht: „Wo können wir KI einsetzen?“ Sondern: „Welches Geschäftsproblem lösen wir am effektivsten – und ist KI dafür die beste Lösung?“ Die Realität ist ernüchternd: Laut S&P Global Market Intelligence stieg die Anzahl der Unternehmen, die ihre KI-Projekte als gescheitert bewerten, von 17 Prozent 2024 auf 42 Prozent 2025.

### KI ist bewährte Praxis – nicht Science Fiction

Fernab des GenAI-Hypes: KI im Einkauf ist seit Jahrzehnten etabliert. Machine Learning für Ausgabenklassifizierung, Predictive Analytics für Risikomanagement und Algorithmen für Preisoptimierung sind marktreife, produktiv eingesetzte Technologien mit quantifizierbarer Wertschöpfung.

### Drei bewährte Anwendungsfelder mit messbaren Erfolgen

**Automatisierte Spend-Analyse:** Laut Hackett Group Studie 2025 erzielen führende digitale Beschaffungsorganisationen 2,6-mal

höheren ROI bei 31 Prozent weniger Personal und 19 Prozent niedrigeren Kosten. Eine O8 Agency-Studie 2024 belegt: Organisationen mit digitaler Beschaffung verzeichnen 30 Prozent Kostenreduktion und 40 Prozent Effizienzsteigerung.

**Vorausschauendes Lieferantenrisiko-Management:** Traditionelle Lieferantenbewertungen basieren auf veralteten, statischen Daten. KI analysiert kontinuierlich Performance-Kennzahlen, Marktentwicklungen und externe Risikofaktoren in Echtzeit. Moderne Risikoanalytik identifiziert potenzielle Lieferkettenunterbrechungen bis zu sechs Monate im Voraus.

**Intelligente Kostenoptimierung:** GenAI erstellt datenbasierte Verhandlungsdrehbücher basierend auf Lieferantendaten, Markt-Benchmarks und Vertragshistorie. Laut BCG 2025 kann KI Gesamtkosten um 15-45 Prozent senken.

### Der strategische Wert ganzheitlicher Bewertung

Bevor Unternehmen in KI investieren, benötigen sie eine ehrliche Standortbestimmung. Doch warum versagen so viele KI-Projekte? Die Antwort liegt in der isolierten Betrachtung. Ein kombiniertes Assessment beider Welten – Procurement-Reife und KI-Bereitschaft – bietet entscheidende strategische Vorteile.

### Bewährte Frameworks als Ausgangspunkt

Für die **Bewertung der Procurement-Reife** eignen sich etablierte Modelle wie das Hackett Group Framework oder SCOR-Ansätze, die Organisationen anhand von Effizienz und Effektivität kategorisieren.

Für die **KI-Bereitschaft** bieten sich Frameworks wie das MITRE AI Maturity Model oder vergleichbare Ansätze an, die



Foto: depositphotos

Dimensionen wie Strategie, Datenqualität und Governance bewerten. Entscheidend ist nicht das spezifische Framework, sondern die systematische Herangehensweise.

### Warum ganzheitliche Betrachtung entscheidend ist

Die Kombination beider Assessments bietet vier strategische Vorteile:

#### **Vermeidung kostspieliger Fehlentscheidungen:**

Unternehmen mit unreifen Procurement-Prozessen, aber hoher KI-Kompetenz neigen zu technologie-getriebenen Insellösungen ohne nachhaltigen Geschäftsnutzen. Umgekehrt investieren Organisationen mit ausgereiften Einkaufsprozessen, aber geringer KI-Erfahrung oft in ungeeignete Tools.

**Optimale Ressourcenallokation:** Das kombinierte Assessment deckt auf, wo Investitionen den größten Hebel entwickeln. Organisationen mit niedriger Reife in beiden Bereichen sollten zunächst Grundlagen schaffen, während Unternehmen mit hoher Procurement-Reife gezielt in KI-Pilotprojekte investieren können.

**Realistische Zeitplanung:** Die ganzheitliche Sicht verhindert unrealistische Erwartungen an KI-Implementierungen. Sie zeigt auf, welche Vorarbeiten nötig sind und wie lange echte Wertschöpfung dauert.

**Nachhaltige Skalierung:** Nur Organisationen mit ausreichender Reife in beiden Dimensionen können KI-Lösungen erfolgreich unternehmensweit ausrollen.

### Praxiserfahrungen bestätigen den Ansatz

Die Erfahrung zeigt: Isolierte Betrachtungen führen

regelmäßig zu Enttäuschungen. Ein Logistikunternehmen verfügte über umfangreiche Datenbestände mit großem strategischem Potenzial, erkannte jedoch im Assessment noch ungenutztes Optimierungspotenzial hinsichtlich Datenharmonisierung und -vollständigkeit. Ein anderes Unternehmen aus dem Handel hatte bereits eine solide strategische KI-Basis entwickelt, identifizierte jedoch weitere Verbesserungsmöglichkeiten bei Architektur und kulturellem Alignment.

### Der Erfolgsfaktor: Externe Perspektive

Das Assessment zeigt oft: Interne Kompetenzen reichen für objektive Bewertung nicht aus. Externe strategische Expertise kann entscheidende Vorteile bieten – von neutraler Einschätzung bis hin zur systematischen Risikominimierung.

### Fazit: Ganzheitlichkeit schafft Mehrwert

Erfolgreiche KI-Integration beginnt mit systematischer, ganzheitlicher Bewertung. Nur wer beide Welten strategisch verbindet, kann nachhaltigen Transformationserfolg sicherstellen und teure Fehlinvestitionen vermeiden.



**Autorin**  
Joscha Dohle

Geschäftsführer  
TransformifAI GmbH  
<http://www.transformifai.com/>

## Vorausschauendes Risikomanagement mit KI

### Wie Einkaufsabteilungen heute besser schlafen können

**Die Lieferkette funktioniert – bis sie es plötzlich nicht mehr tut. Ein unauffälliger Zulieferer in einem anderen Land meldet Insolvenz an. Eine Gesetzesänderung verändert regulatorische Bedingungen. Ein Container bleibt wochenlang im Hafen stehen. Wer in der Beschaffung Verantwortung trägt, kennt das: Risiken schlagen selten mit Vorankündigung zu. Und doch gibt es heute Technologien, die genau das leisten – sie erkennen das Risiko, bevor es real wird.**

#### Ein Beitrag von Thomas Heine

##### Prädiktive statt reaktive Maßnahmen

Prädiktive Analytik ist aktuell der effektivste Hebel, wenn es um Früherkennung geht. Systeme, die auf maschinellem Lernen basieren, analysieren historische und aktuelle Lieferantendaten, erkennen Muster – und prognostizieren drohende Ausfälle, lange bevor sie eintreten. In Pilotprojekten großer Beschaffungsorganisationen konnten so Insolvenzen mit bis zu sechs Monaten Vorlauf erkannt werden. Unternehmen, die darauf reagieren konnten, haben nicht nur Kosten gespart, sondern sich Lieferfähigkeit in kritischen Phasen gesichert.

Ganz anders funktioniert generative KI. Sie schreibt keine Zukunftsprognosen, sondern Texte, Analysen, Zusammenfassungen – und neuerdings auch Vertragsklauseln. Im Risikomanagement bedeutet das: Verträge lassen sich automatisiert auf kritische Passagen prüfen und sogar so umformulieren, dass potenzielle Haftungsrisiken reduziert werden. Kein Ersatz für juristischen Sachverstand, aber ein enormer Effizienzgewinn in der Vorprüfung.

##### Praxisbeispiele, die heute schon funktionieren

Es gibt mittlerweile Anwendungen, die sich in mittleren und großen Unternehmen bewährt haben. Dazu zählt etwa die Integration von ESG-Scores in die Lieferantenbewertung – in Echtzeit. Systeme wie EcoVadis liefern über APIs kontinuierlich aktualisierte Daten, die von KI-Algorithmen nicht nur verarbeitet, sondern im Kontext gewichtet werden. Das Ergebnis: belastbare Risikoprofile, die ökologische, soziale und governancebezogene Faktoren berücksichtigen.

Ein weiteres Beispiel: Medienmonitoring-Tools, die mit Natural Language Processing arbeiten, scannen internationale Nachrichtenquellen auf geopolitische Risiken. Taucht etwa ein Zuliefererstandort in Zusammenhang mit Sanktionen oder politischen Unruhen auf, schlägt das System automatisch Alarm – ohne dass jemand manuell recherchieren muss.

Auch im Lager macht KI den Unterschied. Beim Predictive Inventory Management fließen bis zu 23 Risikofaktoren in die Berechnung von Sicherheitsbeständen ein – darunter Lieferzeiten, Wetterdaten, politische Stabilität und Nachfragevolatilität. So wird das Lager nicht zum blinden Kostenfaktor, sondern zum präzise gesteuerten Risikopuffer.

##### Es rechnet sich – und zwar schnell

Die Frage nach dem Return on Investment stellt sich zurecht. Und sie lässt sich beantworten. Laut McKinsey können durch KI-gestützte Risikomodelle bis zu 47 Prozent der manuellen Analyseschritte eingespart werden. Lieferantenausfälle gehen um bis zu 68 Prozent zurück, wenn Frühwarnsysteme konsequent genutzt werden. Und wer NLP-basierte Vertragsanalysen einsetzt, spart bis zu 70 Prozent der Zeit in der Compliance-Prüfung. Das sind keine Zukunftsvisionen – das ist heute machbar.

##### Einstieg und Skalierung – je nach Reifegrad

Nicht jedes Unternehmen startet bei null. Wer erste Erfahrungen mit KI gesammelt hat, kann anders einsteigen als ein völliger Neuling. Deshalb lohnt sich ein gestuftes Vorgehen.





Foto: depositphotos

Der erste Schritt: vortrainierte Modelle nutzen – etwa zur Risikoeinstufung von Lieferanten. Diese Lösungen lassen sich mit wenig Aufwand einführen.

Der nächste Level: IoT-Daten einbinden, etwa zur Temperatur- oder Feuchtigkeitsüberwachung bei sensiblen Transportgütern. Die Daten fließen direkt in Risikoanalysen ein.

Und wer wirklich vorangehen will, kann Agentic AI einsetzen – also KI-Systeme, die bei drohenden Risiken eigenständig Verhandlungsvorschläge generieren oder Eskalationen vorbereiten. Klingt futuristisch? In einigen Hightech-Branchen ist das schon Realität.

### Compliance, Ethik – und der Blick auf Europa

Je mehr Verantwortung an KI abgegeben wird, desto wichtiger wird der rechtliche Rahmen. Der EU AI Act klassifiziert bestimmte KI-Systeme – etwa zur Lieferantenbewertung – als Hochrisikooanwendungen. Wer sie nutzt, muss Transparenz schaffen, nachvollziehbare Entscheidungslogiken dokumentieren und algorithmische Fairness sicherstellen. Gerade bei länderübergreifenden Risikobewertungen ist es essenziell, unbewusste Diskriminierung durch Trainingsdaten zu vermeiden.

### Daten, Integration – und das leidige Thema „Alt-IT“

Viele Unternehmen scheitern nicht an der KI selbst, sondern an der Datenbasis. Fragmentierte ERP-Landschaften, veraltete Stammdaten und fehlende Schnittstellen bremsen. Doch auch hier gibt es Fortschritte: KI-gestützte Tools zur Datenbereinigung helfen, Inkonsistenzen zu erkennen und zu beheben. Moderne Plattfor-

men lassen sich über APIs mit Rohstoffbörsen, Wetterdiensten oder Geodaten koppeln – in Echtzeit. Und selbst kleine Unternehmen profitieren: Durch Transfer Learning können vortrainierte Modelle auch bei geringem Datenvolumen effizient arbeiten.

### Ausblick: Von resilienter zu intelligenter Beschaffung

KI im Risikomanagement bedeutet mehr als Schadensvermeidung. Wer Risiken besser versteht, kann neue Strategien entwickeln – zum Beispiel Nearshoring-Initiativen, die nicht nur die Resilienz erhöhen, sondern auch CO<sub>2</sub>-Emissionen senken. Oder Kompetenzprofile, die sich wandeln: Der Risikomanager von morgen orchestriert KI-Modelle, bewertet Entscheidungsvorschläge und bleibt verantwortlich – aber mit deutlich besserem Werkzeug.

Ob Sie gerade erst anfangen oder schon tiefer drinstecken – eines ist klar: Wer Risiken nur noch manuell managen will, spielt auf Zeit. Die Zukunft des Einkaufs ist nicht nur digital. Sie ist vorausschauend. Und sie beginnt jetzt.



**Autor**  
Thomas Heine

**Chefredakteur**  
[www.nachhaltige-beschaffung.com](http://www.nachhaltige-beschaffung.com)

**CO Chair Chapter DACH**  
[SustainableIT.org](http://SustainableIT.org)

## Nachhaltige KI ist mehr als CO<sub>2</sub>-Bilanzierung

Künstliche Intelligenz ist das Wort der Stunde. Ob ChatGPT, KI-basierte Diagnosetools oder autonome Fahrzeuge – das Thema ist medial omnipräsent und hat längst Eingang in politische Debatten, wirtschaftliche Strategien und alltägliche Anwendungen gefunden. Was in dieser Debatte jedoch auffällig unterbelichtet bleibt, sind nachhaltige Perspektiven. Während das gesellschaftliche Gespräch über Digitalisierung zunehmend von ethischen Leitplanken und regulatorischer Gestaltung geprägt ist, wird der Diskurs über KI noch stark von technischer Machbarkeit und wirtschaftlichem Potenzial dominiert. Nachhaltigkeit, so scheint es, ist bislang ein Randaspekt – wenn überhaupt. Dabei bietet gerade dieser technologische Wendepunkt eine Chance: die Möglichkeit, eine digitale Transformation von Anfang an mit einem Nachhaltigkeitsverständnis zu verbinden, das über Emissionswerte hinausgeht.

Ein Beitrag von Thomas Heine

### Warum CO<sub>2</sub>-Bilanzen so präsent sind

Wenn Nachhaltigkeit in Zusammenhang mit KI genannt wird, dann fast ausschließlich in Bezug auf den Energieverbrauch großer KI-Modelle. Die CO<sub>2</sub>-Bilanz von Rechenzentren, die Emissionen bei Training und Inferenz von Sprachmodellen oder der Strombedarf von Serverfarmen werden intensiv diskutiert. Das hat gute Gründe: Die Zahlen sind greifbar, vergleichbar und bieten eine scheinbar objektive Grundlage für Bewertung und Regulation. Studien wie die von Strubell et al. (2019) oder Patterson et al. (2021) haben den enormen Ressourcenverbrauch von Modellen wie GPT-3 und BERT öffentlich gemacht. Die Debatte ist auch politisch anschlussfähig, denn sie lässt sich in bestehende Emissionsziele und Klimastrategien integrieren. Zudem passen CO<sub>2</sub>-Zahlen hervorragend in das Raster regulatorischer Berichterstattung: Was gemessen werden kann, lässt sich politisch steuern. Doch diese Fokussierung auf die CO<sub>2</sub>-Bilanzierung greift zu kurz. Nachhaltigkeit ist mehrdimensional – und eine zukunftsfähige KI muss sich auch daran messen lassen.

### Erweiterte Dimensionen nachhaltiger KI

Ein ganzheitlicher Nachhaltigkeitsbegriff umfasst ökologische, soziale, ökonomische und technologische Aspekte. Die Diskussion muss sich daher auf breitere Grundlagen stellen. Etwa auf die Frage, wie durch KI soziale Ungleichheiten verschärft oder abgebaut werden können – Stichwort digitale Kluft oder automatisierte Diskriminierung. Trainingsdaten, die gesellschaftliche Vorurteile enthalten, führen zu verzerrten Ergebnissen und können bestehen-

de Machtstrukturen zementieren. Die ethischen Implikationen sind erheblich, vor allem, wenn KI in der Verwaltung, im Finanzsektor oder in der Gesundheitsversorgung eingesetzt wird.

Auch auf der ökologischen Ebene reichen einfache Emissionswerte nicht aus. Der gesamte Lebenszyklus der Hardware, auf der KI läuft – von der Förderung seltener Erden bis zur Entsorgung elektronischer Bauteile – muss berücksichtigt werden. Der immense Wasserverbrauch von Rechenzentren, etwa bei der Kühlung, bleibt in den meisten Nachhaltigkeitsberichten unsichtbar.

In der Theorie liefern Konzepte wie die „Doughnut Economics“ (Raworth, 2017), die planetare Grenzen mit sozialen Mindeststandards verbindet, eine zentrale Denkfigur. Auch systemische Nachhaltigkeitsmodelle wie das „Triple Bottom Line“-Prinzip zeigen auf, dass wirtschaftlicher Erfolg, Umweltverträglichkeit und soziale Verantwortung in Balance stehen müssen. Feministische und dekoloniale Ansätze wie die des Afro-Asian AI Research Collective erweitern diesen Blick um Fragen der globalen Gerechtigkeit: Wer profitiert von KI und wer trägt ihre ökologischen und sozialen Lasten?

### Beispiele, die zum Umdenken zwingen

Die theoretischen Forderungen nach einer erweiterten Sicht auf nachhaltige KI lassen sich durch zahlreiche Praxisbeispiele untermauern. In Bangladesch etwa wird KI zur Frühwarnung bei



Foto: depositphotos

Überschwemmungen eingesetzt – ein wertvoller Beitrag zur Klimaanpassung im Globalen Süden (UN ESCAP, 2021). Gleichzeitig exportieren große Tech-Konzerne ihre energieintensiven KI-Rechenlasten in Regionen mit instabiler Stromversorgung, was Fragen nach „Data Colonialism“ aufwirft (Couldry & Mejias, 2019). Auch bei der Hardware zeigen sich Brüche: KI-Chips benötigen seltene Erden, deren Abbau häufig unter prekären Bedingungen erfolgt. Initiativen wie Fairphone AI versuchen, hier transparente Lieferketten zu etablieren, stoßen aber an Grenzen globaler Marktstrukturen.

Ebenfalls relevant ist der Bereich der Open-Source-KI. Modelle wie LLaMA von Meta stehen im Gegensatz zu proprietären Systemen und fördern Transparenz sowie kollaborative Innovation. Sie ermöglichen es auch Akteuren aus Ländern des Globalen Südens, eigene KI-Systeme aufzubauen, ohne in Abhängigkeit großer Plattformkonzerne zu geraten.

### Wo KI strategisch zur Transformation beiträgt

KI kann mehr sein als ein Werkzeug zur Effizienzsteigerung. Wenn Unternehmen den Nachhaltigkeitsbegriff ernst nehmen und nicht auf reine Berichtspflicht reduzieren, eröffnet sich ein neues Potenzial. KI kann helfen, Geschäftsmodelle zu analysieren, Szenarien für klimaneutrale Produktionsweisen zu entwickeln oder soziale Risiken in Lieferketten sichtbar zu machen. In der öffentlichen Verwaltung kann sie dabei unterstützen, Ressourcen effizienter zu verteilen, Mobilität klimafreundlich zu planen oder partizipative

Prozesse zu stärken. Voraussetzung ist jedoch, dass die Implementierung strategisch angelegt ist – mit klaren Zieldefinitionen, ethischen Leitplanken und langfristiger Ausrichtung.

Nachhaltige Transformation bedeutet hier nicht, bestehende Prozesse digital effizienter zu machen, sondern neue Wege zu denken. KI kann etwa in der Produktentwicklung dazu beitragen, Lebenszyklen von Produkten zu verlängern oder Kreislaufwirtschaftsmodelle zu entwickeln. In der Landwirtschaft ermöglichen KI-gestützte Systeme eine präzisere Bewässerung und Düngung, was ökologische Auswirkungen minimiert. Im Gesundheitswesen kann KI präventiv arbeiten, statt nur Symptome zu analysieren.

### Der Gap zwischen Anspruch und Wirklichkeit

Derzeit zeigt sich jedoch ein deutlicher Widerspruch zwischen dem, was möglich wäre, und dem, was tatsächlich geschieht. KI wird vielfach als Mittel zur Kostensenkung oder Prozessoptimierung eingesetzt, nicht aber als Transformationswerkzeug. Die Daten, auf denen KI basiert, sind oft proprietär, intransparent und westlich dominiert. Selbstlernende Systeme werden nicht systematisch auf Biases geprüft, und ihre Wirkung auf Gesellschaft und Umwelt bleibt häufig unbeachtet. Der Nachhaltigkeitsanspruch wird dadurch zur kosmetischen Maßnahme – eine CO<sub>2</sub>-Bilanz hier, ein Greenwashing-Versprechen dort.





Foto: depositphotos

Ein weiteres Problem ist die fehlende Einbindung von Nachhaltigkeitsverantwortlichen in die KI-Strategien vieler Organisationen. KI-Entwicklung erfolgt oft im Silo: technisch exzellent, aber strategisch blind für langfristige Nachhaltigkeitsziele. Und auch regulatorisch ist noch vieles unklar. Der AI Act der EU setzt zwar neue Standards für Transparenz und Risikobewertung, doch Nachhaltigkeit ist bislang kein zentraler Prüfunkt.

## Stakeholder in der Verantwortung

Eine nachhaltige KI kann nur entstehen, wenn alle relevanten Akteure ihren Beitrag leisten. Unternehmen müssen ihre Entwicklungsteams diversifizieren, Offenlegungspflichten für KI-Algorithmen schaffen und Verantwortung für die gesamte Wertschöpfungskette übernehmen. Regierungen sind gefordert, nicht nur Regularien wie den AI Act der EU zu erlassen, sondern auch Förderprogramme für nachhaltige KI-Projekte aufzulegen. NGOs und Zivilgesellschaft sollten als Kontrollinstanzen und Impulsgeber gestärkt werden. Und die Wissenschaft hat die Aufgabe, interdisziplinär zu forschen, Wissen offen zugänglich zu machen und Standards zu entwickeln, die über Effizienz hinausgehen.

Auch die Finanzierung nachhaltiger KI-Projekte spielt eine Rolle. Venture Capital orientiert sich bislang stark an Skalierbarkeit und Profitabilität. Ein Wandel hin zu Impact Investing in digitale Infrastrukturen könnte helfen, alternative Geschäftsmodelle zu stärken. Öffentliche Institutionen und Stiftungen können hier Vorreiterrollen einnehmen.

## Fazit

Wenn Sie in Ihrem Unternehmen, Ihrer Behörde oder Organisation über den Einsatz von KI nachdenken, dann stellen Sie sich bitte nicht nur die Frage nach den Einsparpotenzialen. Fragen Sie, ob Ihre KI fair ist. Ob sie transparent ist. Ob sie hilft, Ihr Geschäftsmodell

zukunftsfähig zu machen – nicht nur im Sinne des Shareholder Value, sondern im Sinne gesellschaftlicher Verantwortung. Nachhaltige KI ist keine technische Disziplin, sie ist eine kulturelle Herausforderung. Und es ist an der Zeit, ihr mit derselben Ernsthaftigkeit zu begegnen wie dem Klimawandel selbst.

### Quellen:

1. • Strubell, E., Ganesh, A., & McCallum, A. (2019). *Energy and Policy Considerations for Deep Learning in NLP*. arXiv.
2. • Patterson, D. et al. (2021). *Carbon Emissions and Large Neural Network Training*. Google.
3. • Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics*. Chelsea Green Publishing.
4. • Couldry, N., & Mejias, U. (2019). *The Costs of Connection*. Stanford University Press.
5. • UN ESCAP (2021). *AI for Flood Forecasting in Bangladesh*.
6. • AI Now Institute Reports (2022–2024). <https://ainowinstitute.org/>
7. • European Commission. *AI Act Proposal*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/>
8. • Afro-Asian AI Research Collective. (2023). *Ethical AI from the Global South*.



Das Interview führte  
Thomas Heine

Chefredakteur  
[www.nachhaltige-beschaffung.com](http://www.nachhaltige-beschaffung.com)



## Vom Ausschreibungsdschungel zur Auftragsklarheit:

Wie macht man KMU fit macht für Ausschreibungen – und bringt der öffentlichen Hand neue Partner

**Ein Montagmorgen in Ostwestfalen. Der Geschäftsführer eines mittelständischen Modulbauunternehmens überfliegt seine Mails. „Neue Ausschreibung – Krankenhausbau in Hessen – Submission in 9 Tagen.“ Klingt passend. Aber: wieder 43 Seiten Vergabeunterlagen. Wieder unklare Formulierungen. Wieder Unsicherheit, ob man die Unterlagen überhaupt vollständig einreichen kann.**

### Ein Bericht von Lars Lammers

Diese Realität kennen viele KMU. Und sie führt dazu, dass tausende potenziell passende Anbieter nicht teilnehmen – obwohl die öffentliche Hand genau solche Anbieter sucht. Genau hier setzt TenderFlow an. Das Paderborner Startup hat eine Plattform entwickelt, die öffentliche Ausschreibungen endlich zugänglich macht. Automatisiert, verständlich – und ohne eigenes Vertriebsteam.

„TenderFlow funktioniert wie eine Shopping-App für Ausschreibungen: Profil anlegen, Kriterien eingeben, passende Aufträge bekommen – ohne Amtsdeutsch, ohne Vergabestress“, sagt Lars Lammers, Gründer von TenderFlow.

Für die öffentliche Hand bedeutet das: mehr Auswahl, mehr Innovation, mehr Nachhaltigkeit.

### Klingt gut – aber funktioniert es auch?

Markus Hartmann, Geschäftsführer bei HARTMANN TRESORE, kann es beantworten: „Wir haben mit TenderFlow in zwei Wochen vier passende Ausschreibungen erhalten – und direkt Angebote abgegeben. Die Software hat uns nicht nur Arbeit, sondern auch Unsicherheit abgenommen.“

Auch ADK Modulraum GmbH, Klosebrothers oder Novomind nutzen die Plattform bereits – und bringen so ihre spezialisierten Angebote schneller in öffentliche Prozesse ein. Das hilft nicht nur den Unternehmen, sondern auch der öffentlichen Hand: Die Zahl der qualifizierten Bewerber steigt – ohne mehr Ausschreibungsaufwand.

### Gerade im Kontext nachhaltiger Beschaffung ist das entscheidend:

- Regionale Anbieter werden durch smarte Filter schneller gefunden

- KMU mit ESG-Qualifikationen werden systematisch berücksichtigt
- Innovative Lösungen kommen nicht nur von Konzernen – sondern aus dem Mittelstand

TenderFlow denkt die Vergabe neu – aus Sicht der Praxis, mit der Intelligenz von KI und dem Ziel, öffentliche Mittel gezielt, fair und wirkungsvoll einzusetzen.

### Die Vision ist klar:

Ein europäisches, mehrsprachiges Vergabesystem, das KMU stärkt, Verwaltung entlastet – und nachhaltige, resiliente Beschaffung fördert. Denn was heute noch wie ein Technologieprojekt klingt, ist in Wahrheit ein Beitrag zur Zukunftsfähigkeit unserer Wirtschaft – und unserer Verwaltung.

### Exklusives Angebot für Leser:innen dieses Magazins

Leser:innen des „Magazins für nachhaltige Beschaffung“ erhalten exklusiv und nur für die nächsten 30 Tage 10 % Rabatt auf TenderFlow – und damit direkten Zugang zum offiziellen Launch im November. Einfach bei der Registrierung den Code Nachhaltige-Beschaffung25 eingeben – und als erste:r vom neuen Standard der smarten Ausschreibungsakquise profitieren.



**Autor**

Lars Lammers

CEO und Co-Founder  
TenderFlow

<http://www.tenderflow.ai/>

## Wie TCO Certified die nachhaltige IT-Beschaffung praxistauglich macht

Die Beschaffung von IT-Hardware steht im Spannungsfeld zwischen Budget, Leistung und der immer dringlicher werdenden Nachhaltigkeitsagenda. Doch wie findet man als Einkäufer/in verlässliche Produkte, die soziale und ökologische Kriterien entlang der gesamten Lieferkette erfüllen? Eine etablierte Antwort ist TCO Certified, die globale Nachhaltigkeitszertifizierung für IT-Produkte. Wir haben mit Martin Eichenseder, DACH-Vertreter von TCO Certified, gesprochen, um zu erfahren, wie Einkaufsabteilungen dieses Werkzeug optimal für sich nutzen können.

### Das Interview führte Thomas Heine

**TCO Certified ist für viele Einkäufer ein bekannter Begriff. Was ist Ihrer Erfahrung nach der größte Irrglaube, den es darüber gibt?**

Der größte Irrglaube ist, dass es sich um eine reine Produktzertifizierung mit Schwerpunkt auf Energieeffizienz handelt. In Wirklichkeit ist TCO Certified ein umfassendes System, das die gesamte Lieferkette in den Blick nimmt. Jedes zertifizierte Produkt muss ausnahmslos alle Kriterien in den vier Schlüsselbereichen Klima, Stoffe, Kreislaufwirtschaft und Lieferkette erfüllen. Es gibt keine Wahlmöglichkeiten für die Marken. Und entscheidend ist: Die Einhaltung wird nicht nur einmalig, sondern während der gesamten Gültigkeitsdauer des Zertifikats von unabhängigen, akkreditierten Prüforganisationen überwacht. Das ist kein reines Selbstauskunftssystem der Hersteller.

**Das klingt nach einem sehr hohen Aufwand. Warum sollten sich Einkäufer/innen dieser Komplexität überhaupt stellen? Was ist der konkrete Nutzen für mein Unternehmen oder meine Behörde?**

Ganz einfach: Risikominimierung und Effizienz. Stellen Sie sich vor, Sie müssten selbst die Fabriken in Asien auditen, die Chemikalien in den Produkten bewerten oder die Reparierbarkeit prüfen. Das ist weder praktikabel noch wirtschaftlich. Wir erledigen diese Arbeit für Sie. Indem Sie TCO Certified in Ihre Ausschreibungen aufnehmen, lagern Sie diese komplexen Due-Diligence-Prüfungen an uns

aus. Sie erhalten eine unabhängige Verifizierung, dass Sie Produkte beschaffen, die strenge soziale und ökologische Mindeststandards erfüllen. Das schützt Sie vor Reputationsrisiken, erleichtert die Einhaltung von Compliance-Vorgaben, z.B. des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes, und spart Ihnen immense eigene Ressourcen.

**Wie kann ich TCO Certified konkret in meinen Beschaffungsprozess integrieren? Ist das nicht sehr kompliziert?**

Im Gegenteil, der erste Schritt ist extrem einfach. Sie müssen kein Nachhaltigkeitsexperte werden. In den allermeisten Fällen reicht es aus, in Ihre technischen Spezifikationen einen klaren Satz aufzunehmen: 'Die Produkte sind nach TCO Certified zertifiziert.' Als Nachweis fordern Sie, dass die Produkte zum Zeitpunkt der Lieferung und während des gesamten Vertrags im 'Product Finder' auf [tcocertified.com](https://tcocertified.com) als aktiv zertifiziert gelistet sind. Dieses Tool ist Ihr zentraler Kontrollmechanismus. So stellen Sie sicher, dass Sie auch tatsächlich zertifizierte Ware erhalten und nicht nur ein Modell, das einmal zertifiziert war.

**Und was ist mit Produkten, die noch nicht zertifiziert sind, oder in Szenarien, in denen ich etwas flexibler sein muss?**

Hier bieten wir maßgeschneiderte Lösungen. Sie können TCO Certified als freiwilliges Kriterium mit Zusatzpunkten in der Wertung verankern. Oder Sie formulieren: 'Die Produkte müssen nach



Foto: Martin Eichenseder,

TCO Certified oder gleichwertig zertifiziert sein.' Wobei 'gleichwertig' einen anspruchsvollen, unabhängigen Nachweis erfordert. Wenn Sie Produkte beschaffen wollen, die es noch nicht zertifiziert gibt, empfehlen wir, Ihre Lieferanten mindestens sechs Monate vor der Ausschreibung über Ihre Absicht zu informieren. So haben die Marken Zeit, ihre Produkte zertifizieren zu lassen. Sie nutzen so Ihre Marktmacht, um aktiv nachhaltigere Produkte auf den Markt zu bringen.

**Die Kriterien sind sehr vielfältig. Können Sie ein oder zwei Beispiele nennen, die besonders praxisrelevant für Einkäufer sind?**

Sehr gerne. Zwei Beispiele, die unmittelbar den Total Cost of Ownership (TCO) positiv beeinflussen, sind die unterstützte Produktlebensdauer von mindestens fünf Jahren und die Reparierbarkeit. Die Marke muss Garantie und kostenlose Sicherheitsupdates für fünf Jahre bieten. In Kombination mit Kriterien zur Haltbarkeit und zur austauschbaren Batterie bedeutet das: Sie können die Geräte länger nutzen, senken die jährlichen Gesamtkosten und reduzieren Elektroschrott. Das ist ein direkter finanzieller und ökologischer Hebel. Ein weiteres starkes Kriterium ist die Transparenz der Lieferkette, die die Einhaltung von Arbeitsrechten in den Fabriken sicherstellt – ein zentrales Thema in der heutigen Zeit.

**Zum Abschluss: Welche konkreten nächsten Schritte empfehlen Sie einem Einkaufsteam, das starten möchte?**

Drei einfache Schritte:

1. Machen Sie eine Bestandsaufnahme: Nutzen Sie den kostenlosen Product Finder auf unserer Website. Geben Sie ein, welche IT-Marken und Modelle Sie aktuell nutzen. Sie werden überrascht sein, wie viele bereits zertifiziert sind. Das stärkt Ihre Argumentation intern.
2. Starten Sie den Dialog: Sprechen Sie mit Ihren wichtigsten IT-Lieferanten über TCO Certified. Fragen Sie nach ihrem zertifizierten Portfolio und teilen Sie Ihre zukünftigen Pläne mit.
3. Passen Sie Ihre Vorlagen an: Integrieren Sie die empfohlene Standard-Formulierung in Ihre Ausschreibungsvorlagen für IT-Hardware.

Auf unserer Website finden Sie dazu den 'Leitfaden für Einkäufer' mit einer praktischen Checkliste, die Sie Schritt für Schritt begleitet. Der Wechsel zu einer nachhaltigeren IT-Beschaffung ist ein Prozess, aber mit TCO Certified müssen Sie das Rad nicht neu erfinden.



**Das Interview führte**  
Thomas Heine

Chefredakteur  
[www.nachhaltige-beschaffung.com](http://www.nachhaltige-beschaffung.com)

## Rechtsunsicherheit im Nachhaltigkeitsreporting

### Warum Unternehmen trotz Entlastungen handeln müssen

Kaum ein anderes Thema verunsichert Unternehmen derzeit so stark wie die Nachhaltigkeitsberichterstattung. Vor allem kleine und mittlere Unternehmen (KMU) fragen sich, welche Vorgaben tatsächlich gelten werden und in welchem Umfang sie künftig Bericht erstatten müssen.

#### Ein Beitrag von Philipp Ashauer

Hintergrund ist der sogenannte Omnibus-Prozess auf EU-Ebene: Er sieht vor, Schwellenwerte anzuheben und Berichtspflichten für bestimmte Unternehmen zu strecken. Die geplanten Anpassungen schaffen zwar formal Entlastungen, gleichzeitig entstehen jedoch neue Unsicherheiten im Zusammenspiel mit den Anforderungen des Finanzsektors.

Einerseits wirken die angekündigten Änderungen wie ein Schritt zurück: Viele KMU könnten zunächst glauben, dass sie von komplexen Nachhaltigkeitsanforderungen dauerhaft verschont bleiben. Andererseits erwarten Banken, Investoren und Geschäftspartner schon heute belastbare Informationen über Nachhaltigkeitsrisiken und -strategien. Denn für den Finanzsektor gilt ein anderer Maßstab: Die EBA-Leitlinien verpflichten Banken, ESG-Risiken systematisch in ihre Kreditvergabeprozesse einzubeziehen. Unternehmen ohne verlässliche Daten geraten dadurch ins Hintertreffen ganz gleich, wie großzügig politische Fristen ausgestaltet werden.

Genau hier zeigt sich die eigentliche Herausforderung: Die regulatorischen Erleichterungen für Unternehmen laufen nicht synchron mit den aufsichtsrechtlichen Pflichten für Banken. Während der Gesetzgeber in Brüssel und Berlin versucht, Berichtspflichten abzufedern, gelten weiterhin hohe Anforderungen im Finanzsektor. Für Unternehmen bedeutet das: Rechtsunsicherheit statt Klarheit.

Die Folgen zeichnen sich bereits ab. Zwar spielen ESG-Kennzahlen in vielen Bankgesprächen heute noch keine dominante Rolle, doch bereiten sich die Institute intensiv auf die Umsetzung der EBA-Vorgaben vor. Unternehmen müssen daher damit rechnen, dass diese Anforderungen künftig systematisch eingefordert werden. Schon jetzt steigt zudem der Druck aus den Lieferketten: Große Unternehmen müssen ihre eigenen Berichtspflichten erfüllen und fordern entsprechende Daten von ihren Zulieferern ein. Damit werden auch KMU indirekt berichtspflichtig unabhängig davon, ob sie selbst unter die CSRD fallen oder nicht.

Die Unsicherheit über künftige Berichtspflichten verstärkt die ohnehin massive Investitionslücke. Laut aktuellen Analysen fehlen jedes Jahr dreistellige Milliardenbeträge, um die Klimaziele des europäischen Green Deal zu erreichen. Wer nicht weiß, welche Daten langfristig gefordert werden, verschiebt Investitionen in Strukturen und Systeme und verliert wertvolle Zeit. Unser Anspruch muss es daher sein, diese Lücke zu schließen: durch klare Rahmenbedingungen, verlässliche Datenanforderungen und praxisnahe Unterstützung für Unternehmen. Zum anderen droht ein strategischer Nachteil im Wettbewerb, wenn Kunden oder Geschäftspartner Nachhaltigkeitsinformationen einfordern. Nachhaltigkeitsberichterstattung ist daher längst kein reines Regulierungsthema mehr, sondern entwickelt sich zu einem entscheidenden Faktor für Finanzierung, Marktchancen und Reputation.

#### Fin.Connect.NRW: Orientierung und Praxislösungen für Unternehmen

Um genau diese Lücke zwischen Regulierung und Finanzsektor zu schließen, wurde Fin.Connect.NRW ins Leben gerufen. Die Initiative wird vom Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes NRW (MWIKE NRW) getragen und gemeinsam von der IHK NRW e. V., dem Institut der deutschen Wirtschaft (IW) und der ZENIT GmbH umgesetzt.

#### Unser Ansatz

Fin.Connect.NRW bringt Unternehmen, Banken und Politik zusammen und baut Informationsasymmetrien ab. Wir wollen nicht über Strategie reden, sondern praxisnahe Werkzeuge bereitstellen.

- Für Unternehmen: Klarheit, welche Daten Banken wirklich benötigen.
- Für Banken: Verständnis für branchenspezifische Hürden.
- Für Politik: Impulse für praxistauglichere Regularien.





## Roadshow 2025

Mit unserer NRW-weiten Roadshow schaffen wir Raum für Austausch vor Ort. In Breakout-Sessions diskutieren Unternehmen, Banken und Experten zu Themen wie VSME, Transition Plans und Bankenanforderungen. Entscheider erhalten konkrete Impulse und Best Practices.

## Branchen-Transformationspläne

Parallel läuft unsere Transformationsplan-Umfrage. Ziel ist es, branchenspezifische Bedarfe sichtbar zu machen: Welche Investitionen sind nötig? Welche Maßnahmen wirken am stärksten? Wie lassen sich Finanzierungslücken schließen? Die Ergebnisse fließen in Branchentransformationspläne, die Unternehmen Orientierung geben.

## Webinare & Publikationen

Regelmäßige Webinare, Praxisinfos und Leitfäden unterstützen Unternehmen bei der Umsetzung. Themen reichen von Nachhaltigkeitsberichterstattung über Fördermöglichkeiten bis hin zur Vorbereitung auf Bankgespräche.

## Fazit

Fin.Connect.NRW versteht sich als Brückenbauer in Zeiten der Rechtsunsicherheit. Mit Roadshow, Umfrage und Webinaren stellen wir sicher, dass Unternehmen nicht nur wissen, was auf sie zukommt, sondern auch, wie sie es praktisch umsetzen können.



## Fin.Connect.NRW Roadshow Termine

01.10 IHK Bochum  
22.10 IHK Essen  
06.11 IHK Dortmund  
03.12 IHK Arnsberg



**Autor:**  
Philipp Ashauer

Referent Politik  
IHK NRW - Die Industrie- und  
Handelskammern in  
Nordrhein-Westfalen e. V.

## Die neue ESG-Weltordnung und die Folgen für den Einkauf: China übernimmt die Führung, während Europa bremst

Die Zeiten einer von Europa dominierten ESG-Regulierung sind vorbei. Während die EU ihre ambitionierten Nachhaltigkeitspläne drastisch zusammenstutzt, etabliert China eines der weltweit ehrgeizigsten Offenlegungssysteme. Gleichzeitig orientieren sich Großbritannien, Schweiz, Australien und Brasilien an den neuen ISSB-Standards, während die bewährten GRI-Leitlinien als Brücke zwischen alter und neuer Berichtswelt fungieren. Diese tektonische Verschiebung wird die öffentliche Beschaffung vor völlig neue Herausforderungen stellen.

### Ein Bericht von Thomas Heine

#### China setzt auf Geschwindigkeit und Staatsführung

Das Reich der Mitte macht Ernst mit der ESG-Berichterstattung. Ab dem Geschäftsjahr 2025 müssen Unternehmen der Indizes SSE 180 und STAR 50 sowie dual-gelistete Firmen verbindlich berichten – die ersten Berichte sind bis zum 30. April 2026 fällig. Was auf den ersten Blick nach einem selektiven Ansatz aussieht, entpuppt sich als durchdachtes zweistufiges System: Parallel entwickelt China einen nationalen Standard (CSDS), der bis 2030 einen landesweiten Rahmen schaffen soll.

Die chinesischen Börsenrichtlinien sind bemerkenswert detailliert und zeigen deutliche Anleihen bei etablierten Standards. Sie übernehmen das europäische Konzept der „doppelten Wesentlichkeit“ und orientieren sich strukturell an der bewährten GRI-Vier-Säulen-Architektur: Governance, Strategie, Management von Auswirkungen/Risiken/Chancen sowie Indikatoren und Ziele. Diese Struktur entspricht den GRI-Grundsätzen zur Bestimmung der Berichtsinhalte – Stakeholder-Einbeziehung, Nachhaltigkeitskontext, Wesentlichkeit und Vollständigkeit.

Besonders aufschlussreich sind die China-spezifischen Schwerpunkte: Neben klassischen ESG-Themen wie Klimawandel und Biodiversität müssen Unternehmen über ihre Beiträge zur „Wiederbelebung des ländlichen Raums“ (Rural Revitalization) und die Einhaltung der „Ethik von Wissenschaft und Technologie“ berichten. Diese Prioritäten spiegeln die staatlichen Entwicklungsziele wider und zeigen, wie ESG-Standards als Instrument der Wirtschaftspolitik eingesetzt werden – ein Ansatz, der sich deutlich von der

GRI-Philosophie der Stakeholder-orientierten Wesentlichkeitsbestimmung unterscheidet.

#### Europa: Rückzug unter Wettbewerbsdruck

Die Kurskorrektur der EU ist dramatischer als zunächst erkennbar. Das im Februar 2025 beschlossene „Omnibus Simplification Package“ sieht vor, die CSRD-Pflicht auf Unternehmen mit mehr als 1000 Mitarbeitern zu beschränken – eine Reduktion um 80 Prozent. Gleichzeitig wurde eine „Stop-the-Clock“-Richtlinie verabschiedet, die die Anwendungsdaten für die zweite und dritte Welle um zwei Jahre verschiebt.

Die Begründung der Kommission ist eindeutig: „Russlands Angriffskrieg gegen die Ukraine hat die Energiepreise für Unternehmen in der Union in die Höhe getrieben. Die geopolitische Landschaft entwickelt sich schnell.“ Übersetzt bedeutet das: Wettbewerbsfähigkeit geht vor Nachhaltigkeit.

Aber Europa gibt nicht völlig auf. Eine Generalüberholung der European Sustainability Reporting Standards (ESRS) soll bis zum Geschäftsjahr 2027 die Anzahl der Datenpunkte „substanziell reduzieren“ und Unklarheiten beseitigen. Gleichzeitig werden bestehende Erleichterungen für besonders anspruchsvolle Themen wie Biodiversität (ESRS E4) oder Arbeitnehmer in der Wertschöpfungskette (ESRS S2) auf alle Unternehmen der ersten Welle ausgedehnt.

Der neue VSME-Standard für kleine und mittlere Unternehmen zeigt jedoch, wohin die Reise geht. Er ist freiwillig, aber explizit darauf ausgerichtet, „die Datenbedürfnisse großer Unternehmen zu



Foto: depositphotos

erfüllen, die Nachhaltigkeitsinformationen von ihren Lieferanten anfordern“. Interessant ist dabei die Rückbesinnung auf bewährte Prinzipien: Der VSME-Standard orientiert sich stark an den GRI-Grundsätzen der Wesentlichkeit und Stakeholder-Einbeziehung, verzichtet aber auf die komplexe doppelte Wesentlichkeit der CSRD.

## USA: Regulatorischer Stillstand durch Klagen

Während Europa und China voranschreiten, stecken die USA in einem regulatorischen Sumpf fest. Die von der SEC im März 2024 finalisierte Regel zur Offenlegung von Klimarisiken ist deutlich weniger ambitioniert als ihre europäischen Pendants und konzentriert sich ausschließlich auf finanzielle Wesentlichkeit – ein Ansatz, der dem GRI-Grundsatz der umfassenden Stakeholder-Betrachtung widerspricht.

Doch selbst diese abgeschwächte Version kommt nicht zur Anwendung. Aufgrund zahlreicher Klagen hat die SEC die Implementierung im April 2024 ausgesetzt – ein faktischer Stillstand, der erhebliche Unsicherheit für Unternehmen schafft. Während andere Länder verbindliche Standards einführen, verfügen die USA über kein bundesweites ESG-Regulierungsrahmen.

## Die neuen Mitspieler: ISSB als globaler Kompass, GRI als bewährte Basis

Jenseits der großen Drei etablieren sich weitere wichtige Akteure, die interessante Hybridansätze verfolgen. Großbritannien hat nach dem Brexit einen eigenen ambitionierten Weg eingeschlagen: Seit

2022 müssen die größten britischen Unternehmen klimabezogene Finanzinformationen nach TCFD-Standards offenlegen. Die UK Sustainability Disclosure Standards (SDS), die auf den globalen ISSB-Standards basieren, stehen kurz vor der Einführung.

Die Schweiz ist bereits einen Schritt weiter: Seit Januar 2024 müssen große Publikumsgesellschaften, Banken und Versicherungen über ihre Klimabelange berichten. Die ersten Berichte wurden 2025 für das Geschäftsjahr 2024 veröffentlicht.

Besonders bemerkenswert ist Brasiliens Vorstoß: Als eines der ersten Länder weltweit hat es einen klaren Fahrplan zur vollständigen Übernahme der ISSB-Standards vorgelegt. Ab dem Geschäftsjahr 2026 sind börsennotierte Unternehmen verpflichtet, auf Basis der Standards IFRS S1 und S2 zu berichten.

Australien folgt mit einer gestaffelten Einführung ab Juli 2025, und Kanada entwickelt über den neu geschaffenen Canadian Sustainability Standards Board (CSSB) eigene, an ISSB angelehnte Standards.

## GRI als Brücke zwischen den Welten

Trotz aller neuen Standards bleibt die Global Reporting Initiative (GRI) ein wichtiger Akteur. Viele der neuen Regulierungen greifen auf bewährte GRI-Prinzipien zurück: Die chinesischen Richtlinien übernehmen die GRI-Vier-Säulen-Struktur, der VSME-Standard orientiert sich an GRI-Wesentlichkeitsgrundsätzen, und selbst die ISSB-Standards zeigen Parallelen zu GRI-Kategorien.

Die GRI G4-Leitlinien, die auf Wesentlichkeit, Stakeholder-Einbeziehung und umfassende Nachhaltigkeitsbetrachtung setzen, bieten dabei eine wichtige Kontinuität. Während neue Standards oft auf finanzielle Wesentlichkeit fokussieren, behält GRI den breiteren gesellschaftlichen Kontext im Blick – ein Ansatz, der gerade für die öffentliche Beschaffung relevant bleibt.

## Indien: Fokus auf Datenqualität mit GRI-Elementen

Indien zeigt, wie aufstrebende Wirtschaftsmächte eigene Akzente setzen können. Das "Business Responsibility and Sustainability Reporting" (BRSR) ist für die 1000 größten börsennotierten Unternehmen verpflichtend. Das Besondere: Der "BRSR Core"-Rahmen definiert Schlüsselkennzahlen, für die schrittweise eine externe Prüfungspflicht eingeführt wird. Dieser Ansatz zielt direkt auf die Verbesserung der Datenqualität und -vergleichbarkeit ab – ein Prinzip, das auch in den GRI-Grundsätzen zur Berichtsqualität (Genauigkeit, Verlässlichkeit, Vergleichbarkeit) verankert ist.

## Auswirkungen auf den Einkauf: Mehr Komplexität, neue Chancen

Für den Einkauf entstehen dadurch völlig neue Herausforderungen. Statt eines einheitlichen europäischen Standards müssen Beschaffungsverantwortliche künftig mit einem Flickenteppich unterschiedlicher Regulierungen umgehen. Ein deutscher Automobilzulieferer kann gleichzeitig den reduzierten CSRD-Anforderungen, den chinesischen SSE-Richtlinien und den britischen SDS unterliegen – je nach Geschäftstätigkeit und Börsenlisting.

Gleichzeitig eröffnen sich neue Möglichkeiten. Der VSME-Standard schafft erstmals einen strukturierten Rahmen für die Nachhaltigkeitsberichterstattung kleinerer Unternehmen. Public Procurement-Abteilungen können diesen Standard nutzen, um auch von lokalen Lieferanten strukturierte ESG-Informationen zu erhalten, ohne diese zu überfordern.

Besonders spannend wird die Rolle der ISSB-Standards. Da sich immer mehr Länder an ihnen orientieren, könnten sie zum de-facto-Standard für die internationale öffentliche Beschaffung werden. Ein Beschaffungsverantwortlicher, der ISSB-konforme Nachhaltigkeitsnachweise verlangt, ist in London, Sydney, São Paulo und bald auch in Toronto auf der sicheren Seite.

Für Unternehmen, die bereits nach GRI berichten, bietet sich eine interessante Brückenfunktion: Viele GRI-Indikatoren lassen sich in die neuen Frameworks überführen. Die GRI-Kategorien Wirtschaftlich, Ökologisch und Gesellschaftlich finden sich in ähnlicher Form in den meisten neuen Standards wieder. Beschaffungsverantwortliche können daher GRI-erfahrene Lieferanten als Vorteil betrachten – sie verfügen bereits über die notwendigen Datenstrukturen und Prozesse.

## China als neuer Standard-Setter

Die chinesische Entwicklung verdient besondere Aufmerksamkeit. Mit seinem umfassenden System und den spezifischen thematischen Schwerpunkten könnte China zum alternativen Standard-Setter werden – insbesondere für Unternehmen, die stark mit dem chinesischen Markt verflochten sind.

Für den Einkauf bedeutet das: Wer chinesische Lieferanten hat oder auf chinesische Technologien angewiesen ist, sollte die SSE-Richtlinien verstehen. Die dort geforderten Informationen zu "Rural Revitalization" oder "Ethik von Wissenschaft und Technologie" mögen auf den ersten Blick exotisch erscheinen, könnten aber durchaus Relevanz für Beschaffungsentscheidungen haben – etwa bei der Bewertung der sozialen Nachhaltigkeit oder der Technologieethik von Lieferanten.

## Pragmatismus als neue Maxime

Die globale ESG-Landschaft wird erwachsen. Die Phase idealistischer Maximalforderungen weicht einem pragmatischen Realismus. Europa reduziert seine Anforderungen, um die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten. China baut seine Standards gezielt als Instrument der Wirtschaftspolitik auf. Die ISSB-Standards etablieren sich als praktikable Baseline für den internationalen Handel. Und die GRI-Standards bleiben als bewährte Grundlage für umfassende Nachhaltigkeitsberichterstattung relevant.

Für den Einkauf heißt das: Weniger rechtliche Verpflichtungen, aber mehr praktische Lösungen. Die Kunst liegt darin, diese neue Vielfalt zu nutzen, ohne das Ziel einer nachhaltigen Wirtschaft aus den Augen zu verlieren. Die Tools dafür sind vorhanden – vom VSME-Standard für kleine Lieferanten über die ISSB-Standards für internationale Ausschreibungen bis hin zu den GRI-Leitlinien für umfassende Nachhaltigkeitsbewertungen.

## Ausblick: Die multipolare ESG-Welt

Die Vision eines einheitlichen globalen ESG-Standards ist Vergangenheit. Stattdessen entsteht eine multipolare Regulierungslandschaft mit verschiedenen regionalen Zentren: China als staatlich gelenkter Vorreiter, Europa als pragmatischer Reformator, die ISSB-Familie als flexible Mittelgruppe, die USA als regulatorisches Vakuum und die GRI als bewährte Grundlage für umfassende Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Diese Fragmentierung ist nicht nur ein Problem – sie spiegelt auch die unterschiedlichen wirtschaftlichen und politischen Realitäten wider. Der Einkauf kann diese Vielfalt nutzen, um maßgeschneiderte Nachhaltigkeitsanforderungen zu entwickeln. Entscheidend ist, dass sie dabei den Überblick behält und strategisch vorgeht.

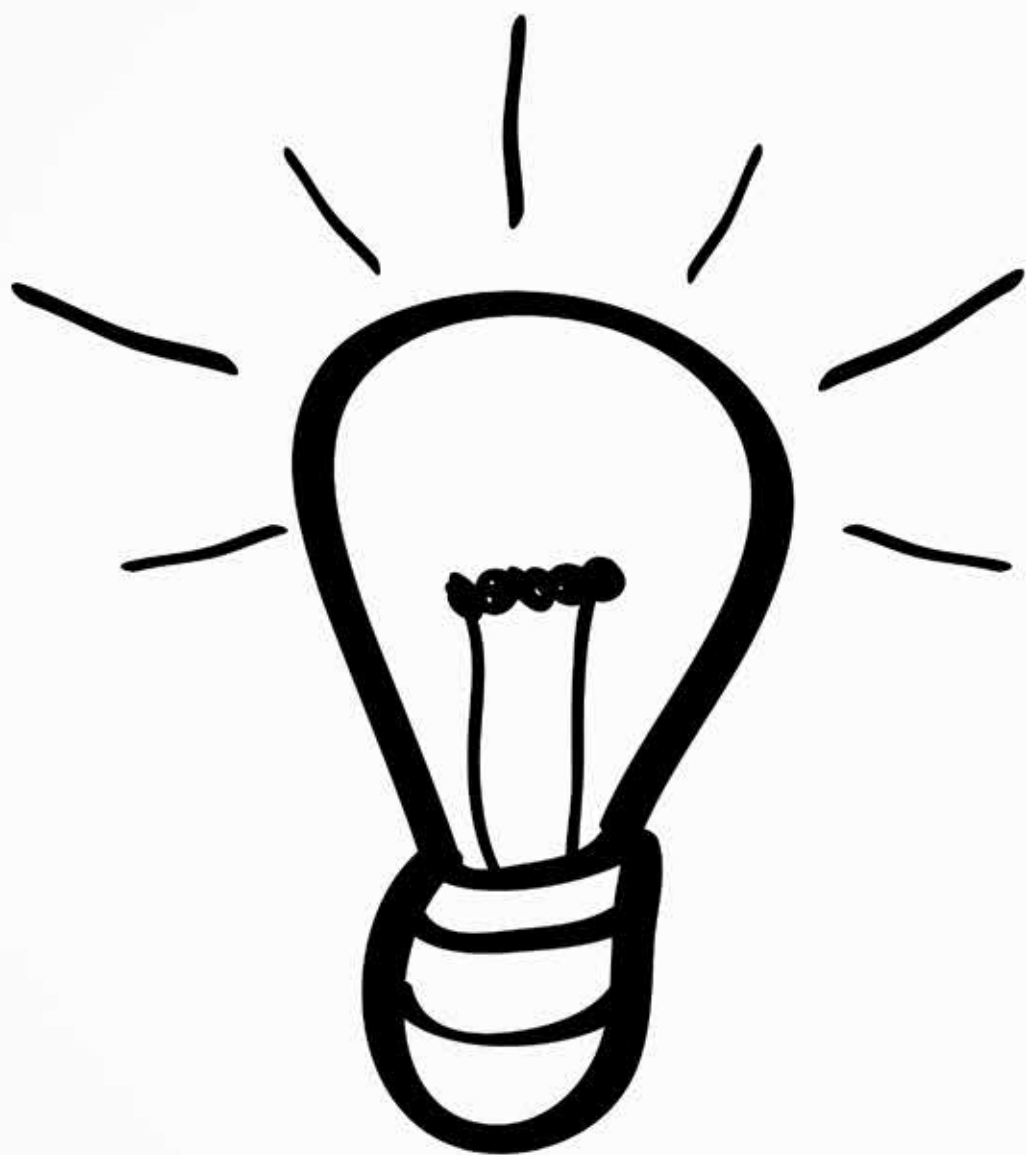
Die ESG-Revolution ist nicht gescheitert – sie wird nur erwachsen. Und in dieser neuen Welt haben bewährte Standards wie GRI genauso ihren Platz wie innovative Ansätze wie die ISSB-Standards oder staatlich gelenkte Systeme wie in China.



Autor  
Thomas Heine

Chefredakteur  
[www.nachhaltige-beschaffung.com](http://www.nachhaltige-beschaffung.com)





## KMU stärken: Über die Berichterstattung hinaus, hin zu echter Wirkung

Die 26,1 Millionen KMU in Europa bilden das Rückgrat der EU-Wirtschaft (Leistungsbericht der Europäischen Kommission zu KMU, 2025), stehen jedoch unter zunehmendem Druck, ihre Nachhaltigkeit unter Beweis zu stellen. Der freiwillige Nachhaltigkeitsberichtsstandard für KMU (VSME), der am 30. Juli 2025 von der Europäischen Kommission offiziell verabschiedet wurde (Pressemitteilung der Europäischen Kommission IP/25/1843), markiert einen Wendepunkt für kleinere Unternehmen, die sich um die Integration von Nachhaltigkeits- und ESG-Verpflichtungen bemühen, ohne die Compliance-Belastungen, denen größere Unternehmen im Rahmen der CSRD ausgesetzt sind.

Ein Bericht von Fanny Ganti, [www.transformativeprocurement.com](http://www.transformativeprocurement.com)

Der von der EFRAG entwickelte und im Dezember 2024 veröffentlichte VSME schließt eine wichtige Lücke: Während 51 % der Unternehmen weltweit bereits nachhaltige Beschaffungspraktiken eingeführt haben (Umfrage der Stanford Business School, 2024), hatten KMU in der Vergangenheit Schwierigkeiten, die vielfältigen und oft widersprüchlichen Berichtspflichten von Käufern, Aufsichtsbehörden und Finanzinstituten zu erfüllen. Der neue Standard bietet einen einheitlichen Rahmen, der Doppelarbeit reduziert und die Glaubwürdigkeit erhöht.

### Das Versprechen und die Stärke von VSME

VSME bietet einen einheitlichen, modularen Rahmen, der speziell auf Kleinst-, kleine und mittlere Unternehmen (mit weniger als 250 Mitarbeitern) zugeschnitten ist. Mit Basis- und umfassenden Modulen deckt er Emissionen, Arbeitspraktiken, Maßnahmen zur Korruptionsbekämpfung und Führungsstrukturen ab. Der freiwillige Standard bietet messbare Vorteile:

- **Schaffung einer glaubwürdigen ESG-Kommunikationsplattform:** Eine standardisierte Berichterstattung ermöglicht eine konsistente Kommunikation über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg.
- **Reduziert Doppelberichterstattung:** Eine Offenlegung kann mehreren Interessengruppen dienen und so den Verwaltungsaufwand reduzieren (Empfehlung der Europäischen Kommission, 2025)
- **Erschließt nachhaltigkeitsbezogene Finanzierungen:** Der Zugang zu grünen Finanzierungen wird durch glaubwürdige ESG-Daten einfacher
- **Unterstützt widerstandsfähige Lieferketten:** 58 % der globalen Unternehmen überwachen mittlerweile die Nachhaltigkeits

leistung ihrer Lieferanten (PR Newswire, 2024), wodurch die Einhaltung der VSME-Standards immer wertvoller wird

### Auswirkungen in der Praxis: Österreichs einheitlicher Ansatz

In Österreich hat die Wirtschaftskammer in Zusammenarbeit mit Banken dafür gesorgt, dass KMU eine einzige ESG-Offenlegung sowohl für Beschaffungs- als auch für Finanzierungszwecke einreichen können. Diese Initiative hat die Glaubwürdigkeit erheblich gesteigert und gleichzeitig den Verwaltungsaufwand reduziert – ein Modell, das die praktischen Effizienzgewinne zeigt, die mit einer standardisierten Berichterstattung möglich sind.

### Das Ausmaß der Herausforderung

Trotz der zunehmenden Dynamik bestehen weiterhin erhebliche Hindernisse. Aktuelle Daten zeigen:

- 70 % der europäischen Arbeitnehmer kennen die Richtlinien ihres Unternehmens für nachhaltigen Einkauf nach wie vor nicht (Amazon Business Report, 2023).
- Nur 31 % der KMU in der EU weisen eine hohe digitale Intensität auf, verglichen mit 37 % in Deutschland (Digital Economy Index der Europäischen Kommission, 2024).
- 85 % der Beschaffungsteams geben an, dass die Suche nach nachhaltigen Lieferanten die Erreichung strategischer Ziele behindert (Amazon Business Report, 2024).



Foto: Fanny Ganti

- Während die Wertschöpfung der KMU im Jahr 2024 um 0,2 % zurückging, zeigen Prognosen für 2025 einen Aufschwung von 1,6 %, der vor allem von Kleinstunternehmen getragen wird (Jahresbericht der Europäischen Kommission über europäische KMU, 2024/2025).

Diese Statistiken unterstreichen, warum der Schwerpunkt nicht nur auf der Einhaltung von Vorschriften, sondern auch auf der Befähigung liegen muss.

## Überwindung hartnäckiger Hindernisse

Vielen KMU mangelt es an Ressourcen und Fachwissen im Bereich Nachhaltigkeit, sie sind mit Datenlücken und manuellen Berichtspflichten konfrontiert. Fortschrittliche Städte und regionale Behörden überbrücken diese Kluft durch gezielte Maßnahmen.

## Das Lieferantenförderungsprogramm von Barcelona

Barcelona hat Lieferanten-Workshops in Verbindung mit einem gemeinsamen Nachhaltigkeits-Helpdesk eingerichtet, die KMU leicht zugängliche Schulungen und gestaffelte Berichtsfristen bieten. Eine solche Unterstützung durch die Kommunalverwaltung ist für den Kapazitätsaufbau von KMU von entscheidender Bedeutung, da sie praktische Ressourcen bereitstellt, die die Reibungsverluste bei der Einführung verringern.

## Die entscheidende Rolle der lokalen Unterstützung

Regionale und lokale Behörden spielen eine zentrale Rolle im VSME-Ökosystem. Das Flaggschiffprogramm „Technical Support

Instrument (TSI) 2025“ der Europäischen Kommission zielt speziell darauf ab, regionalen Behörden in der EU bei der Konzeption von Strukturreformen zu helfen, die Verwaltungskapazitäten für die Umsetzung der Nachhaltigkeitsberichterstattung aufbauen (Europäische Kommission, 2025).

## Digitale Transformation als Katalysator für ESG-Auswirkungen

Digitale Infrastruktur ist keine Option, sondern eine Grundvoraussetzung für die Skalierbarkeit der Nachhaltigkeit von KMU. Aktuelle Trends verdeutlichen diese Dringlichkeit:

- 73 % der europäischen KMU nutzen mittlerweile cloudbasierte Finanz-Dashboards für Entscheidungen in Echtzeit (Eurostat Digital Economy Survey, 2024).
- 60 % der Unternehmen planen, bis 2026 generative KI zur Entwicklung nachhaltiger Transformationsstrategien einzusetzen (IDC Predictions, 2025).
- Bis 2027 werden 80 % der IT-Unternehmen nur noch von Lieferanten beziehen, die ESG-Ziele erfüllen (IDC Survey, 2024).

## Das französische UGAP-Digital-Pilotprojekt

Die französische UGAP (Union des Groupements d'Achats Publics) testete digitale Berichterstattungsinstrumente mit KMU und legte dabei den Schwerpunkt auf Usability-Tests vor der vollständigen Einführung. Dieser Ansatz verringerte die Hürden für die Einführung und stellte sicher, dass die Plattform den tatsächlichen Anforderungen entsprach – ein entscheidender Erfolgsfaktor, den andere Beschaffungsorganisationen nachahmen sollten.

## Das digitale Ökosystem der EFRAG

Im September 2025 veröffentlichte die EFRAG umfassende Übersichten über digitale Tools, Plattformen und Initiativen, die speziell zur Unterstützung der VSME-Implementierung entwickelt wurden. Diese Ressourcen, die mithilfe künstlicher Intelligenz in 16 europäische Sprachen übersetzt wurden, demokratisieren den Zugang zu Funktionen für die Nachhaltigkeitsberichterstattung (EFRAG Digital Tools Repository, 2025).

## Strategische Imperative für Beschaffungsleiter

**Beschaffungsleiter müssen über die Einhaltung von Transaktionsvorschriften hinausgehen und sich auf die strategische Umsetzung konzentrieren:**

- 1. Koinvestitionsprogramme:** Teilen Sie die Kosten für Nachhaltigkeitsverbesserungen mit strategischen Lieferanten.
- 2. Nachhaltigkeitsbezogene Finanzierung:** Arbeiten Sie mit Finanzinstituten zusammen, um KMU, die ESG-Kriterien erfüllen, Vorzugskonditionen anzubieten.
- 3. Anerkennungsprogramme:** Würdigen Sie öffentlich die Fortschritte Ihrer Lieferanten, um Anreize für weitere Verbesserungen zu schaffen.
- 4. Stufenweise Anforderungen:** Einführung abgestufter Erwartungen, die es KMU ermöglichen, schrittweise Fortschritte zu erzielen

## Das Geschäftsszenario für nachhaltige Beschaffung

**Die finanziellen Vorteile einer nachhaltigen Beschaffung sind mittlerweile gut dokumentiert:**

- Unternehmen mit starken ESG-Referenzen senken ihre Kosten um 5–10 % und wachsen um 10–20 % mehr als ihre Wettbewerber (McKinsey & Company, 2024).
- Nachhaltige Beschaffungspraktiken steigern den Markenwert um 15–30 % (Greenly Institute, 2024).
- Unternehmen, die nachhaltige Beschaffung praktizieren, erzielen eine um 20 % höhere Kundenzufriedenheit und eine um 25 % höhere Kundenbindung (Wifi Talents Research, 2024).
- 94 % der Einkaufsleiter geben an, dass ihre CEOs und Führungsteams großes Interesse an nachhaltigen Beschaffungspraktiken haben (Supplier Day Case Study, 2024).

Diese Kennzahlen zeigen, dass Nachhaltigkeit nicht nur eine Frage der Compliance ist, sondern ein Wettbewerbsvorteil und ein Wertschöpfer.

## Einbettung von Lieferantenvielfalt und Führungsstärke

**Lieferantenvielfalt erhöht die Widerstandsfähigkeit der Lieferkette und liefert messbaren sozialen Mehrwert. Untersuchungen zeigen, dass:**

- Nachhaltige Beschaffung die Lieferantenvielfalt um 12 % erhöht und das Risiko in der Lieferkette um 25 % reduziert

(Industry Research Report, 2024)

- 81 % der Beschaffungsteams sind mittlerweile verpflichtet, nur bei Anbietern einzukaufen, die nachhaltige Praktiken anwenden (Amazon Business, 2024).
- Die Einbindung vielfältiger Lieferanten, darunter von Frauen, Minderheiten oder benachteiligten KMU geführte Unternehmen, fördert Innovation und Risikominderung.

## Entwicklung von Führungskompetenzen

Führungskompetenzen im Bereich Nachhaltigkeitsmanagement sind von entscheidender Bedeutung. 61 % der Beschaffungsfachleute bezeichnen das Lieferantenbeziehungsmanagement und die Einbindung von Lieferanten als die wertvollste Kompetenz, die sie in den letzten zwei Jahren entwickelt haben (Umfrage unter Beschaffungsfachleuten, 2024). Beschaffungsteams müssen nicht nur über technisches Wissen verfügen, sondern auch über Change-Management-Fähigkeiten, um eine tiefgreifende ESG-Integration über die gesamte Lieferkette hinweg voranzutreiben.

## Von der Berichterstattung zur tatsächlichen Wirkung: Das Tool zur Bewertung der Reife nachhaltiger Beschaffung

Das SPMT-Framework bietet Unternehmen einen strukturierten Fahrplan für ESG in fünf aufeinander aufbauenden Stufen.

Reifegrad	Schwerpunktbereiche	Strategische Maßnahmen
1. Anfangsphase	Bewusstseinsbildung	<ul style="list-style-type: none"><li>Durchführung einer Nachhaltigkeits-Folgenabschätzung</li><li>Ermittlung gesetzlicher Anforderungen</li><li>Einrichtung einer Führungskräfte-Förderung</li><li>Beginn der Stakeholder-Aufklärung</li></ul>
2. Startphase	Grundlegende Compliance	<ul style="list-style-type: none"><li>Entwicklung eines Rahmens für Nachhaltigkeitsrichtlinien</li><li>Start von Pilotinitiativen für nachhaltige Beschaffung</li><li>Beginn der Nachhaltigkeitsprüfung von Lieferanten</li><li>Festlegung grundlegender ESG-Kennzahlen</li></ul>
3. Umsetzungsphase	Prozessstandardisierung	<ul style="list-style-type: none"><li>Implementierung von VSME oder einer gleichwertigen Berichterstattung</li><li>Integration von Nachhaltigkeit in Beschaffungsverfahren</li><li>Einsatz von Lieferantenbindungs- und Schulungsprogrammen</li><li>Festlegung messbarer Nachhaltigkeitsziele</li></ul>
4. Strategiephase	Innovation & Differenzierung	<ul style="list-style-type: none"><li>Durchführung gemeinsamer Projekte zur Lieferantenverbesserung</li><li>Implementierung nachhaltigkeitsbezogener Finanzierungen</li><li>Entwicklung von Programmen zur Lieferantenvielfalt</li><li>Schaffung von Anerkennungs- und Anreizmechanismen</li></ul>
5. Integrationsphase	Kontinuierliche Exzellenz	<ul style="list-style-type: none"><li>Integration der Kreislaufwirtschaft</li><li>Förderung branchenweiter Nachhaltigkeitsstandards</li><li>Implementierung prädiktiver Nachhaltigkeitsanalysen</li><li>Leitung sektorübergreifender Kooperationsinitiativen</li></ul>

Derzeit berücksichtigen 45 % der Organisationen des öffentlichen Sektors Nachhaltigkeitskriterien in ihren Beschaffungsrichtlinien (Spend Matters Report, 2023). Es wird erwartet, dass diese Zahl mit der zunehmenden Verbreitung von VSME deutlich steigen wird.



## Globaler Kontext: Eine konvergierende Nachhaltigkeitslandschaft

Während VSME den Maßstab in Europa setzt, entstehen weltweit ähnliche Rahmenwerke:

- Die Regionen im asiatisch-pazifischen Raum entwickeln vergleichbare ESG-Berichtsstandards für KMU
- In Nordamerika gibt es vermehrt legislative Aktivitäten rund um die Nachhaltigkeit in der Lieferkette
- Die globalen ESG-Vermögenswerte werden bis 2025 voraussichtlich 50 Billionen US-Dollar überschreiten, ausgehend von einem jährlichen Wachstum von 15 % (Bloomberg Intelligence, 2024)

Allerdings bestehen weiterhin besorgniserregende Wissenslücken: 37 % der nordamerikanischen Beschaffungsleiter sind sich der Nachhaltigkeitsgesetze, die sich auf ihre Unternehmen auswirken, nicht bewusst, und 40 % der Beschaffungsleiter weltweit ignorieren weiterhin die Nachhaltigkeitsanforderungen (Sedex-Umfrage, 2024).

### Der Weg in die Zukunft:

#### Aufbau des VSME-Ökosystems

Die Europäische Kommission plant für den Zeitraum 2025–2026 die Einführung eines umfassenden „VSME-Ökosystems“, das Folgendes umfasst:

- Digitale Berichterstattungsinstrumente und -plattformen: Zugängliche Technologielösungen für die Datenerfassung und -offenlegung
- Schulungsressourcen: Mehrsprachige Materialien zur Unterstützung des Kapazitätsaufbaus
- Peer-Learning-Foren: Praxisgemeinschaften, die den Wissensaustausch ermöglichen
- Technische Unterstützungsprogramme: Gezielte Hilfe für regionale und lokale Behörden (Empfehlung der Europäischen Kommission, Anhang, 2025)

Dieser Ökosystemansatz erkennt an, dass Standards allein nicht ausreichen, sondern dass eine systemische Infrastruktur für die breite Einführung und eine sinnvolle Wirkung unerlässlich ist.

#### Kritische Erfolgsfaktoren

Damit VSME sein transformatives Potenzial entfalten kann, müssen mehrere Bedingungen erfüllt sein:

1. Einführung durch große Unternehmen: Die Kommission ermutigt große Unternehmen und Finanzinstitute, ihre Anforderungen an Nachhaltigkeitsinformationen auf VSME zu stützen und so eine Marktnachfrage zu schaffen (Pressemitteilung der Europäischen Kommission, 2025).
2. Anpassung der Finanzinstitute: Banken und Investoren müssen VSME-Offenlegungen bei Kredit- und Investitionsentscheidungen berücksichtigen.
3. Integration in die Beschaffungspolitik: Öffentliche und private Beschaffungsstellen müssen VSME-Kriterien in die Lieferantenqualifizierung einbeziehen.

4. Unterstützung bei der kontinuierlichen Verbesserung: Über die anfängliche Berichterstattung hinaus benötigen KMU eine kontinuierliche Beratung zur Leistungssteigerung.

### Ausblick: Wichtige Prognosen

Auf der Grundlage der aktuellen Trends wird sich die Landschaft der nachhaltigen Beschaffung wahrscheinlich wie folgt entwickeln:

- Bis 2026 werden 70 % der Führungskräfte im Bereich Technologiebeschaffung Leistungsziele haben, die auf ökologische Nachhaltigkeit ausgerichtet sind (Gartner, 2024).
- Bis 2027 werden 75 % der Kunden CO<sub>2</sub>-Emissionsdaten für alle Lebenszyklusphasen von IT-Assets erwarten (IDC, 2024).
- Kollaborative KI-Lösungen für nachhaltige Entscheidungen werden zu einer Senkung des Ressourcenverbrauchs um 15 % führen (IDC, 2025).
- Regulatorische Anforderungen und ESG-Faktoren werden in den nächsten drei bis fünf Jahren die strategischen Beschaffungsentscheidungen von 66 % der Beschaffungsteams beeinflussen (KPMG Future of Procurement Survey, 2024).

### Fazit: Das Potenzial von KMU durch praktische Unterstützung freisetzen

Die 26,1 Millionen KMU in Europa sind für die Wirtschaft und die Lieferketten des Kontinents von entscheidender Bedeutung. Während VSME eine wichtige Grundlage für die Berichterstattung bietet, erfordert eine sinnvolle Transformation eine umfassende Unterstützung durch:

- Digitale Infrastruktur: Zugängliche, benutzerfreundliche Plattformen, die den Aufwand für die Berichterstattung reduzieren
- Gezielte Schulungen: Entwicklung praktischer Fähigkeiten für KMU-Mitarbeiter
- Inklusive Beschaffungspraktiken: Beschaffungsstrategien, die eine vielfältige Lieferantenbasis unterstützen
- Reifegradbasierte Bewertung: Rahmenwerke, die schrittweise Fortschritte anerkennen
- Finanzielle Unterstützungsmechanismen: Koinvestitionen und nachhaltigkeitsbezogene Finanzierungen

Dieser vielschichtige Ansatz schafft widerstandsfähige, innovative und wettbewerbsfähige Lieferketten, die bereit sind, sich den sich wandelnden regulatorischen und marktwirtschaftlichen Herausforderungen zu stellen und gleichzeitig zu messbaren ökologischen und sozialen Fortschritten beizutragen.

Die Chance ist klar: Beschaffungsfachleute, die die Nachhaltigkeitstransformation von KMU effektiv vorantreiben, sorgen nicht nur für die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, sondern erschließen auch Wettbewerbsvorteile, stärken die Widerstandsfähigkeit der Lieferkette und tragen maßgeblich zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele Europas bei.

## Nachhaltigkeit bei KMU – Erfahrungsbericht eines Wirtschaftsprüfers

„System statt Bauchgefühl! Wir sind nun in der Lage, unsere Nachhaltigkeitspraktiken systematisch zu steuern.“ Das waren die Worte eines Geschäftsführers eines kleinen bis mittelständischen Unternehmens (KMU) mit rund 100 Mitarbeitenden zum Abschluss eines gemeinsamen Nachhaltigkeitsprojekts. Im Projekt wurde ein an Umfang und Komplexität des Geschäftsmodells angepasstes Nachhaltigkeitsmanagementsystem implementiert.

### Ein Beitrag von Nikita Kompaniets

Die dynamische Entwicklung und die vielfältigen gesetzlichen Vorgaben können einschüchternd wirken. Auch der Druck von Wettbewerb und Kreditgebern wächst und wird weiter zunehmen. Folglich entscheiden sich immer mehr Unternehmen ihre Nachhaltigkeitspraktiken bewusst und aktiv zu steuern. In diesem Erfahrungsbericht greife ich vier wichtige Lektionen aus diesem und weiteren Projekten auf.

#### Lektion 1: Klares Signal

In Gesprächen mit Kunden fällt mir immer wieder auf: Viele Unternehmen wollen Nachhaltigkeit angehen, sind häufig allerdings verunsichert aufgrund der politischen und wettbewerblichen Situation. Die am häufigsten genannten Gründe, sich mit Nachhaltigkeit dennoch zu befassen, waren: Erwartung strategischer oder wettbewerblicher Vorteile, die Sicherung der Zukunftsfähigkeit des eigenen Unternehmens und das Verfolgen eigener Ambitionen, wenn auch teils aufgrund externen Drucks. Für die Vorteilsgewinnung ist ein fundiertes und strukturiertes Vorgehen erforderlich: ein individuelles Nachhaltigkeitsmanagementsystem.

#### Lektion 2: Realität zuerst, Perfektion später

Beim Kennenlernen werde ich von der Geschäftsleitung häufig gefragt: „Schaffen wir das überhaupt als kleines Unternehmen?“ Kurz: Ja. In der Praxis ist der Einstieg handhabbar und häufig weniger komplex als erwartet. Ein bewährter Ansatz führt über eine Modularisierung des Systems und Priorisierung der wichtigsten Nachhaltigkeitsthemen.

Modularisierung bedeutet: Ein vereinfachtes Vorgehen, sin-

nvolle Abkürzungen und ein an Größe und Komplexität des Geschäftsmodells angepasstes Nachhaltigkeitsmanagementsystems erleichtern den Einstieg erheblich. Typische Elemente wie etwa die Analyse der Wertschöpfungskette oder die Stakeholder-Einbindung können so berücksichtigt werden. Auf diese Weise beinhaltet das Managementsystem alle notwendigen Bestandteile, jedoch angepasst an die tatsächliche Unternehmensrealität.

Anhand einer Priorisierung auf die wichtigsten drei bis fünf Nachhaltigkeitsthemen kann ein Unternehmen schon viel erreichen. Empfehlenswert sind beispielsweise die Themen rund um die eigene Treibhausgas- und Energiebilanz. Durch eine selektive Auswahl an zu erhebenden Kennzahlen kann außerdem der notwendige Datenumfang begrenzt werden.

Ein modulares und priorisiertes Vorgehen bedeutet auch, dass personelle Ressourcen geschont werden. Häufig genügt in der Anfangsphase eine Teilzeitrolle. Der tatsächliche Aufwand variiert nach Unternehmensgröße und Komplexität des Geschäftsmodells.

Die Einführung umfangreicher IT-Lösungen ist anfangs nicht zwingend. Zu Beginn reicht häufig eine einfache Excel-Lösung. In einer Ausbaustufe kann eine IT-Lösung implementiert werden.

Sobald der Start gelungen ist, kann das Managementsystem ausgebaut werden.

#### Lektion 3: Nachhaltigkeit ist mehr als Berichterstattung

„Muss man auch einen Nachhaltigkeitsbericht erstellen?“, ist



Foto: Nikita Kompaniets

eine weitere häufig gestellte Frage der Geschäftsführung. Die Notwendigkeit eines Nachhaltigkeitsberichts sollte unabhängig vom Nachhaltigkeitsmanagement betrachtet werden. KMU sind typischerweise nicht zu einer Nachhaltigkeitsberichterstattung verpflichtet. Es gilt allerdings, die derzeit sehr dynamische regulatorische Entwicklung genau zu beobachten, damit die Frage rechtssicher beantwortet werden kann.

Ob ein Nachhaltigkeitsbericht für KMU erforderlich ist, hängt weniger vom Gesetz als vielmehr von Geschäftspartnern, Kapitalgebern und eigenen Ambitionen ab. Größere Abnehmer und Banken fragen immer häufiger Nachhaltigkeitsinformationen für ihr eigenes Nachhaltigkeitsmanagement ab. Für diesen Fall kann ein Nachhaltigkeitsbericht ein sinnvolles Kommunikationsmedium sein. Empfehlenswert ist es, diesen Bericht nach einem anerkannten Rahmenwerk zu erstellen, wie dem europäischen VSME-Standard. Dies ist ein schlankes Regelwerk, das speziell für KMU zur externen Kommunikation über Nachhaltigkeit entwickelt wurde und viele typische Standardfragen abdeckt.

Übrigens lassen sich die im Nachhaltigkeitsmanagement gewonnenen Daten und Informationen auch für einen Nachhaltigkeitsbericht verwenden. Der Nachhaltigkeitsbericht kann folglich als Ausbaustufe verstanden werden.

#### Lektion 4: Woran man den Mehrwert erkennt

Auch die Frage nach dem Mehrwert wird häufig gestellt. Neben den eingangs genannten Vorteilen ergeben sich weitere praktische Effekte:

- Nachhaltigkeitsmanagement ermöglicht strukturierte Kommunikation, auch gegenüber großen Geschäftspartnern.
- Nachhaltigkeitsthemen halten zunehmend Einzug in Kreditentscheidungen von Banken. Unzureichende Antworten können zu ungünstigeren Zinskonditionen führen.
- Ein etablierter Prozess schafft Klarheit und damit eine fundierte Argumentationsbasis. Entscheidungen werden beschleunigt, weil Zahlen auf dem Tisch liegen, etwa zu Energie, Material und Entsorgung.

#### Fazit

Abschließend bleibt die Frage: Bauchgefühl oder System? Unser Bauchgefühl ist häufig ein guter Anfang. Für ein ernsthaftes Nachhaltigkeitsmanagement braucht es ein System, um eine verlässliche Routine zu etablieren. Klein starten, priorisieren und im Laufe der Zeit modular ausbauen. So wird Nachhaltigkeit bei KMU handhabbar. Nach kurzer Zeit liegen erste Zahlen vor, Gespräche mit Kunden und Banken werden leichter, und Entscheidungen werden klarer. „System statt Bauchgefühl!“ Diese Erfahrung teile ich.

#### Autor:

Nikita Kompaniets

Geschäftsführer | Wirtschaftsprüfer |  
IDW Sustainability-Auditor  
Kompaniets Consulting GmbH  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft  
[nikita.kompaniets@kc-wpg.com](mailto:nikita.kompaniets@kc-wpg.com)

## EUDR-Verschiebung:

Warum der Mittelstand mit praxisnahen Wegen zur Lieferketten-Transparenz voranschreiten muss

Die EU-Entwaldungsverordnung (EU Deforestation Regulation / EUDR) soll gewährleisten, dass in der EU gehandelte oder aus der EU exportierte Rohstoffe und daraus hergestellte Produkte nicht zur Entwaldung beitragen. Ursprünglich sollte die EUDR ab dem 30. Dezember 2024 Anwendung finden, und wurde Ende 2024 kurzfristig um ein Jahr verschoben.

### Ein Bericht von Gunther Hentschel

Nun wurde die erneute Verschiebung von der Europäischen Kommission vorgeschlagen: Der Starttermin für die meisten Unternehmen soll nun der 30. Dezember 2026 sein. Kleinst- und Kleinunternehmen müssen die Vorschriften ab dem 30. Juni 2027 anwenden, sofern sie nicht bereits unter das Holzhandelssicherungsgesetz (EU Timber Regulation / EUTR) fielen.

Die erneute Verschiebung der EUDR wurde nötig, weil wesentliche Werkzeuge – insbesondere das zentrale IT-System zum Austausch von Due-Diligence-Erklärungen – bislang noch nicht stabil und einsatzfähig genug erscheinen. Die Kommission betont, dass die inhaltlichen Anforderungen der EUDR durch die Verzögerung nicht wesentlich verändert werden sollen. Allerdings kursieren auch Forderungen nach Ergänzungen – zum Beispiel die Einrichtung einer „Null-Risiko-Kategorie“ für Länder mit vernachlässigbarem Entwaldungsrisiko. Und die Weitergabe von „DDS-Nummern“ in der nachgelagerten Lieferkette wird grundsätzlich infrage gestellt.

Kritiker warnen, die erneute Verschiebung untergrabe den politischen Willen und koste Waldflächen. Im Jahr 2024 gingen weltweit rund 8,1 Millionen Hektar Wald verloren, wie der aktuelle Forest Declaration Assessment Report feststellt. Besonders betroffen war erneut der Amazonasraum: In Brasilien führte die Zunahme der Brände zu einem neuen Höchststand an Waldverlust, während Bolivien im Vergleich zum Vorjahr sogar einen Anstieg der Entwaldung um 200 % verzeichnete. Insgesamt zeigt der Bericht, dass in den vergangenen zehn Jahren durchschnittlich 86 % der weltweiten Entwaldung auf dauerhafte landwirtschaftliche Nutzung zurückzuführen sind. Daneben nehmen auch Gold- und Kohleabbau als Ursachen für Waldzerstörung zu.

Vor diesem Hintergrund wächst der Druck auf Unternehmen, sich trotz der Verzögerung zügig vorzubereiten – denn die Kernpflichten der EUDR gelten im Rahmen der aktuellen EUTR für holzbasierte Produkte weiterhin. Die gesellschaftliche Bedeutung der Verordnung lässt sich ebenfalls nicht verneinen. In einer Welt, in der Klimawandel und Umweltschäden zunehmend existenzielle Themen sind, haben sich viele Einzelhandelskonzerne, NGOs und Investoren darauf verständigt: Transparenz in Lieferketten ist kein Luxus, sondern ein Grundprinzip verantwortlicher Beschaffung. Unternehmen stehen dadurch heute unter einem doppelten Druck – sie sollen sowohl ökonomisch erfolgreich sein als auch ökologische und soziale Verantwortung übernehmen.

Politisch ist ein Spagat gefordert. Parteien und Parlamente sind dringend gehalten, Rahmenbedingungen zu setzen, die sicherstellen, dass die europäische Wirtschaft wieder in Fahrt kommt und Entbürokratisierung spürbar umgesetzt wird. Gleichzeitig stehen Regierungen unter öffentlichem und medialem Druck: Skandale über heimliche Kinderarbeit, Waldrodung oder Menschenrechtsverletzungen entlang globaler Lieferketten führen schnell zu Forderungen der Wähler. Für die EU ist die EUDR ein Drehscheibenprojekt: Sie signalisiert globales Engagement für Klima und Nachhaltigkeit, gibt Unternehmen Orientierung und schafft eine rechtliche Basis, um Verstöße zu sanktionieren.

Doch so sinnvoll all diese Forderungen sind – in der praktischen Umsetzung trifft man auf erhebliche Hindernisse, insbesondere für mittelständische Unternehmen. Erstens verlangt die EUDR vielfach überzogene Detailtiefe: Die Pflicht, Registriernummern entlang der gesamten Handels- und Zulieferkette weiterzugeben – ohne dass diese Nummern selbst zusätzlichen Informationsgehalt bieten – erzeugt enormen bürokratischen Aufwand bei zugleich geringem Nutzen.





Foto: DSScreenshot

Zweitens werden äußerst anspruchsvolle Vorgaben zum Erfassen von Geodaten (z.B. Polygondaten auf Grundstücksebene) verlangt. Doch solche Daten sind oft nicht verfügbar, sie sind rechtlich sensibel oder methodisch unscharf – und ohne Zusatzinformationen kaum aussagekräftig für ESG-Risiken. Drittens entstehen technische Barrieren: Viele Unternehmen, vornehmlich im Mittelstand, verfügen nicht über ausgereifte IT-Systeme oder Datenplattformen, um solche Informationen effizient zu verarbeiten und rechtskonform zu melden. Viertens steigt das Risiko der Überforderung: Wenn nur große Konzerne alle Anforderungen bewältigen können, besteht die Gefahr, dass mittelständische Betriebe systematisch benachteiligt werden oder notwendige Erleichterungen zur Bedingung politischer Gunst werden.

In dieser Gemengelage schlagen wir vor, Herkunftsangaben auf eine realistische, aber dennoch wirksame Ebene zu begrenzen – nämlich Bundesstaaten oder vergleichbare Unterteilungen (z. B. mit bereits existierenden ISO-Codes). In Kombination mit Zolltarifnummern (HS-Codes) der Rohstoffe lassen sich damit rund 95 % der relevanten Nachhaltigkeitsrisiken abdecken. Diese Lösung hat mehrere Vorteile:

- ISO-Codes für Bundesstaaten existieren bereits und sind international anerkannt.
- Sie lassen sich in IT-Systeme und Datenbanken einfach integrieren.
- In der Papierindustrie sind diese Angaben heute schon üblich und werden meist über technische Datenblätter kommuniziert. Für die Sägeindustrie sollten diese Angaben ebenfalls keine Probleme darstellen.
- Für Unternehmen bleibt der Aufwand überschaubar, während dennoch eine sinnvolle Differenzierung der Herkunft ermöglicht wird.

- Mithilfe von Gen- oder Isotopentechnik lassen sich die Herkunftsregionen stichhaltig nachprüfen.
- Für Verbraucher ist eine Angabe wie „Bundesstaat X (Land Y)“ nachvollziehbar und nutzbar – deutlich verständlicher als Koordinaten oder kryptische Registrierungsnummern.
- Aus politischer und regulatorischer Sicht erfüllt man damit das Ziel der Transparenz und Rückverfolgbarkeit, ohne den Mittelstand zu erdrücken.

Unternehmen, die glaubwürdige Herkunftsangaben liefern, schaffen Vertrauen bei Kundinnen und Kunden, Kapitalgebern und Aufsichtsbehörden. Wenn Herkunft sinnhaft und verständlich ausgewiesen wird, kann sie auch dem Endverbraucher Orientierung bieten.

Die aktuelle Verschiebung der EUDR bietet eine wertvolle Chance: Statt in der Hektik eines Überregulierungswettlaufs zu enden, kann man die Umsetzung so gestalten, dass sie praktikabel, wirksam und gesellschaftlich tragbar wird. Die EU droht aktuell, mit dem „Tüpfelchen auf dem i“ gerade mittelständische Unternehmen zu überfordern – wir plädieren dafür, dass Gesetze nicht zum Selbstzweck verkompliziert werden, sondern konkrete Wirkung entfalten, ohne jene zu bestrafen, die den Weg dorthin realistisch gehen müssen.



Autor  
Gunther Hentschel

supplycanvas GmbH  
<https://www.supplycanvas.com/>

## Nachhaltigkeit auch ohne regulatorischen Druck

Durch den am 26.02.2025 veröffentlichten Omnibus-Vorschlag zur Vereinfachung der Nachhaltigkeitsregulatorik, insbesondere im Kontext der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) und EU-Taxonomie, hat sich der Druck auf viele Unternehmen deutlich verringert. Ursprünglich waren Unternehmen, die zwei der folgenden Kennzahlen überschreiten: Bilanzsumme 25 Mio. €, Umsatz 50 Mio. €, Mitarbeitende 250, ab 2026 verpflichtet, einen Nachhaltigkeitsbericht nach den European Sustainability Reporting Standards (ESRS) zu erstellen. Durch die nun geplante Anhebung der Mitarbeitendenzahl auf 1.000, ab der weiterhin Berichtspflicht besteht, reduziert sich die Anzahl der berichtspflichtigen Unternehmen um rund 80 %. Ziel der EU ist es, die Kosten für mittelständische Unternehmen zu senken. Ob diese Entlastung mittelfristig eher positive oder negative Folgen hat, wird kontrovers diskutiert.

### Ein Beitrag von Dr. Steve Waitschat

#### Trotz Lockerung: weitermachen

Allerdings nutzen viele Unternehmen die Gelegenheit, die Nachhaltigkeitsthematik weiterhin aktiv zu verfolgen. Anstatt die Berichterstattung zu stoppen, erstellen sie freiwillig nach dem Voluntary Standard for Small and Medium-sized Enterprises (VSME) ihren Nachhaltigkeitsbericht. Dies liegt vor allem an zwei Punkten. Zum einen haben viele schon eine doppelte Wesentlichkeitsanalyse (DWA) durchgeführt und dadurch Risiken oder Chancen für das Unternehmen ermittelt. Zum anderen werden unabhängig von der CSRD von verschiedenen Stakeholdern Nachhaltigkeitsinformationen abgefragt. Daraus resultieren folgende Mehrwerte:

#### Risikominimierung und Resilienz

Eine strukturierte Nachhaltigkeitsanalyse ermöglicht es, Klimarisiken und weitere Nachhaltigkeitsaspekte entlang der gesamten Lieferkette frühzeitig zu erkennen. Das betrifft physische Risiken wie Extremwetterereignisse (z.B.: Waldbrände, die Betriebsgebäude zerstören und vermehrter Hitzestress auf Baustellen) ebenso wie transitorische Risiken, etwa steigende CO<sub>2</sub>-Preise oder strengere Umweltauflagen. Durch die Identifikation solcher Risiken können Unternehmen gezielt präventive Maßnahmen ergreifen, Resilienz aufbauen und ihre Versicherbarkeit verbessern. Langfristig bedeutet dies nicht nur Kostenersparnisse, sondern auch eine stabilere Geschäftsgrundlage in einem volatilen Umfeld.

#### Lieferkette, Kunden und Marktchancen

Großkunden, insbesondere börsennotierte und international tätige Unternehmen, sind verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen und weitere Nachhaltigkeitsdaten entlang der gesamten Wertschöpfungskette offenzulegen. Unternehmen, die belastbare Daten liefern können, sind damit nicht nur attraktive Partner, sondern tragen aktiv zur Erfüllung dieser Berichtspflichten bei. Gleichzeitig eröffnen geringere Emissionen und eine nachvollziehbare Nachhaltigkeitsstrategie neue Chancen, da dadurch automatisch die Emissionen des CSRD-berichtspflichtigen Kunden reduziert werden. Aber auch im öffentlichen Sektor gewinnt das Thema an Relevanz: Ausschreibungen enthalten immer häufiger Nachhaltigkeitskriterien, die über den Zuschlag entscheiden. Wer hier vorbereitet ist, kann nicht nur bestehende Kundenbeziehungen sichern, sondern aktiv neue Geschäftsfelder erschließen. Hinzu kommt, dass Verbraucherinnen und Verbraucher sensibler auf Transparenz reagieren. Unternehmen, die glaubwürdig berichten können, steigern ihre Reputation und Wettbewerbsfähigkeit. Es ist also egal, ob ein Unternehmen hauptsächlich im B2B oder B2C-Geschäft tätig ist, Nachhaltigkeit kann zu einem entscheidenden Faktor werden.

#### Banken und Finanzierung

Auch in der Finanzierung werden Nachhaltigkeitsdaten zum Schlüsselfaktor. Banken müssen ab 2026 Nachhaltigkeitskriterien



Foto: Dr. Steve Waitschat

verpflichtend in ihre Risikobewertungen integrieren, eine Vorgabe der europäischen Bankenaufsicht (EBA). Unternehmen, die entsprechende Daten vorlegen können, verbessern ihre Position in Kreditverhandlungen und sichern sich langfristig günstigere Konditionen. Darüber hinaus knüpft die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) bestimmte Finanzierungsangebote bereits heute an das Vorhandensein von Nachhaltigkeitsinformationen. Parallel entstehen neue grüne Finanzprodukte wie Sustainability-linked Loans, bei denen Zinsen direkt an Nachhaltigkeitskennzahlen gekoppelt sind. Wer hier vorbereitet ist, verschafft sich klare Vorteile im Wettbewerb um Kapital.

Wichtig: Die aktuelle Kennzahl von 1.000 Mitarbeitenden für eine Berichtspflicht wird von der europäischen Zentralbank (EZB) als kritisch angesehen. Es wird befürchtet, dass die Banken aus diesem Grund zu wenige vergleichbare Nachhaltigkeitsinformationen erhalten. Sie schlagen deswegen 500 Mitarbeitende als Grenze vor.

## Langfristige Wettbewerbsfähigkeit

Nachhaltigkeit ist damit weit mehr als regulatorische Pflicht, sie wirkt als Treiber für Innovation, Effizienz und Wachstum. Unternehmen, die frühzeitig mit der Datenerhebung und Bewertung beginnen, schaffen die Grundlage für robuste Prozesse und resiliente Strukturen. Sie gewinnen Zugang zu neuen Märkten, sichern Kundenbeziehungen und senken ihre Finanzierungskosten. In einem

Umfeld, in dem Unsicherheiten zunehmen und Stakeholder höhere Erwartungen haben, wird Nachhaltigkeit zum entscheidenden Hebel für die Zukunftsfähigkeit.

## Fazit

Nachhaltigkeit bleibt ein entscheidender Faktor für die langfristige Resilienz von Unternehmen. Natürlich ist ein Nachhaltigkeitsbericht allein nicht ausreichend. Allerdings eignet er sich perfekt zur Ermittlung des Status Quo. Danach sollte es dann gezielt weitergehen mit der Entwicklung passgenauer Maßnahmen. Unternehmen, die frühzeitig handeln, sichern sich Wettbewerbsvorteile, stärken ihre Markenposition und gestalten ihre Zukunft aktiv.

## Autor

Dr. Steve Waitschat

Head of Sustainability, Clostermann & Jasper  
Partnerschaft mbB  
[s-waitschat@clostermann-jasper.de](mailto:s-waitschat@clostermann-jasper.de)

## Sustainable Finance: Warum Unternehmen betroffen sind – und welche strategische Rolle der Einkauf einnimmt

**Sustainable Finance war lange ein Thema für Banken und Investoren. Heute ist es ein Realitätscheck für jedes größere Unternehmen. Wer künftig Zugang zu Kapital behalten will, muss belegen, dass sein Geschäftsmodell nachhaltig wirtschaftet – und zwar mit belastbaren Zahlen. Der Einkauf rückt damit in eine Schlüsselrolle, denn er entscheidet maßgeblich darüber, ob ESG-Strategien auf Papier bleiben oder in der Lieferkette tatsächlich greifen.**

### Ein Beitrag von Thomas Heine

#### Kapitalströme folgen Nachhaltigkeit

Die EU will mit Sustainable Finance die Finanzmärkte auf Klimaschutz und soziale Verantwortung ausrichten. Über Instrumente wie die EU-Taxonomie und die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) sollen Kapitalflüsse gezielt in nachhaltige Aktivitäten gelenkt werden. Das klingt nach Finanzmarktpolitik, ist aber längst ein Steuerungsmechanismus für die Realwirtschaft.

Banken und Investoren bewerten Unternehmen heute nach ESG-Kriterien. Wer keine glaubwürdigen Daten liefert, zahlt mehr für Kredite – oder bekommt sie gar nicht. Die BaFin hat Nachhaltigkeit 2025 als eines ihrer Fokusrisiken definiert. Und laut EU-Kommission bauen bereits 99 Prozent der Investoren ihre Entscheidungen zumindest teilweise auf ESG-Angaben auf. Das Ergebnis: Nachhaltigkeit ist keine Imagefrage mehr, sondern eine Bilanzfrage.

#### Omnibus-Paket:

#### Weniger Bürokratie, gleicher Druck

Die EU reagiert zwar mit dem Omnibus-Paket auf die Kritik über zu hohen Aufwand, doch die Richtung bleibt dieselbe. Künftig sollen nur noch große Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitenden und 450 Millionen Euro Umsatz direkt berichtspflichtig sein. Für viele klingt das nach Entlastung – tatsächlich verschiebt sich die Pflicht nur entlang der Lieferkette. Große Konzerne müssen weiterhin detailliert über ESG-Fortschritte in ihren Beschaffungnetzwerken berichten. Das bedeutet: Auch Zulieferer werden ESG-Daten liefern müssen, ob sie wollen oder nicht.

Dieser Kaskadeneffekt verändert das Verhältnis zwischen Einkauf und Lieferanten fundamental. Wer künftig im Portfolio bleiben will, muss belegen können, wie klimaneutral, sozial und

regelkonform er wirtschaftet. Der Einkauf wird damit zur Schnittstelle zwischen Regulatorik, Finanzierung und operativer Realität.

#### Der Einkauf als Datendrehscheibe

Ohne Einkauf gibt es keine ESG-Transparenz. Rund 70 bis 90 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Unternehmens entstehen in der Lieferkette. Über 100 der rund 1.150 Datenpunkte, die die CSRD heute noch fordert, stammen direkt aus dem Beschaffungsumfeld. Der Einkauf liefert also den Rohstoff für die Nachhaltigkeitsberichterstattung: Daten.

Doch die Praxis ist zäh. Laut Sustainable Procurement Barometer 2024 halten nur 30 Prozent der Unternehmen ihre ESG-Integration im Einkauf für effektiv. Viele Prozesse laufen noch manuell, Lieferanten können keine belastbaren Informationen liefern oder zögern, sie offenzulegen. Für Einkaufsabteilungen bedeutet das: Sie müssen Datenerhebung, Bewertung und Monitoring professionalisieren – mit digitalen Plattformen, KI-gestützten Tools und klaren Anforderungen an ihre Partner.

#### Von der Kontrolle zur Kooperation

Sustainable Finance verlangt nicht nur Transparenz, sondern auch Veränderung. Wer als Einkäufer:in einfach Häkchen in Lieferantenlisten setzt, wird scheitern. Entscheidend ist, Nachhaltigkeit in Beschaffungsentscheidungen und Vertragswerke zu integrieren – und gleichzeitig die Lieferanten mitzunehmen.

Führende Unternehmen setzen auf Kooperation statt Austausch. Sie unterstützen Lieferanten beim Aufbau eigener ESG-Kompetenzen, definieren gemeinsame Dekarbonisierungsziele oder entwickeln nachhaltige Materialien und Prozesse gemeinsam weiter. So wird der Einkauf zum Co-Creator nachhaltiger Wertschöpfung, nicht zum reinen Kontrolleur.





Foto: depositphotos

## Nachhaltigkeit finanzieren statt nur fordern

Besonders spannend ist die neue Finanzierungsdimension: Sustainable Supply Chain Finance (SSCF). Hier werden die Zinsen für Lieferantenkredite an deren ESG-Performance gekoppelt. Wer gut abschneidet, bekommt bessere Konditionen. Banken wie ING, HSBC oder SEB haben solche Programme bereits etabliert.

Das Prinzip ist simpel – und wirkungsvoll. Unternehmen schaffen so finanzielle Anreize für nachhaltiges Verhalten entlang der Lieferkette, verbessern gleichzeitig ihre eigene ESG-Bilanz und sichern langfristig stabile Beziehungen. Fast die Hälfte der Lieferanten bevorzugt laut Barometer 2024 solche Anreizsysteme gegenüber reinen Compliance-Vorgaben. Der Einkauf kann also durch SSCF gezielt steuern, ohne auf Sanktionen zu setzen.

## Strategische Neuausrichtung des Einkaufs

Sustainable Finance verändert die DNA des Einkaufs. Preis und Verfügbarkeit bleiben wichtig, doch Wert entsteht künftig dort, wo ökologische und soziale Wirkung messbar ist. Das erfordert ein Umdenken auf mehreren Ebenen.

Erstens braucht der Einkauf Rückendeckung von oben. Ohne klare Verankerung in der Unternehmensstrategie und Unterstützung durch CFO und CSO bleibt Nachhaltigkeit ein Nebenthema. Zweitens müssen Datenflüsse konsolidiert werden – zentral, digital und automatisiert. KI kann dabei helfen, Scope-3-Emissionen zu analysieren und Hotspots zu erkennen. Drittens geht es um Kompetenzen: Nur 22 Prozent der Unternehmen schulen derzeit ihre Einkaufsabteilungen gezielt zu ESG-Themen. Wer hier investiert, baut die Grundlage für echten Wettbewerbsvorteil.

## Gatekeeper für nachhaltiges Kapital

Auch wenn die EU-Regeln einfacher werden, bleibt der Grundsatz bestehen: Kapital folgt Nachhaltigkeit. Große Unternehmen werden weiterhin umfassende ESG-Daten einfordern, und Banken werden ESG-Risiken in Kreditentscheidungen einpreisen. Damit ist der Einkauf nicht nur Umsetzer, sondern Gatekeeper – für Compliance, Reputation und Finanzierung.

Seine Rolle geht weit über die klassische Beschaffung hinaus. Er wird zum Datennavigator für das Nachhaltigkeitsreporting, zum Risikomanager für Lieferketten und zum Enabler für grüne Finanzierung. Unternehmen, die ihren Einkauf jetzt strategisch ausrichten, sichern sich günstigere Konditionen, stabilere Lieferbeziehungen und Zugang zu Kapital, das künftig über Wettbewerbsfähigkeit entscheidet.

Sustainable Finance verändert, wie Unternehmen geführt, bewertet und finanziert werden. Und der Einkauf steht im Zentrum dieser Transformation – als Brücke zwischen ESG-Zielen und wirtschaftlicher Realität. Wer diese Rolle erkennt und aktiv gestaltet, verschafft seinem Unternehmen nicht nur regulatorische Sicherheit, sondern eine klare Position im nachhaltigen Markt von morgen.



Das Interview führte  
Thomas Heine

Chefredakteur  
[www.nachhaltige-beschaffung.com](http://www.nachhaltige-beschaffung.com)

## Sind Ihre Lieferanten der geheime Hebel für Nachhaltigkeit, Resilienz und Profitabilität?

Procurement Professionals stehen zunehmend unter Druck wegen Lieferkettenstörungen, geopolitischen Turbulenzen und Ressourcenknappheit. Was wäre, wenn Ihre Lieferanten der Schlüssel zu Rentabilität, Widerstandsfähigkeit und Nachhaltigkeit wären?

### Ein Beitrag von Quentin Fornezzo

Da Nachhaltigkeit nicht mehr optional ist, wird sie unser Ausgangspunkt in diesem Artikel sein. Lassen Sie uns ein dreistufiges Reifegradmodell verwenden, um zu ermitteln, wo Sie auf diesem Weg stehen.

#### Dreistufiges Reifegradmodell für nachhaltige Beschaffung

**Stufe 1 – Grundlegend:** Gelegentliche Nachhaltigkeitskriterien oder -klauseln, keine klaren Indikatoren oder strukturierte Vision.

**Stufe 2 – Operationalisiert:** Eine klare Strategie, einheitliche Spezifikationen, Lieferantenprüfungen, Teamschulungen, Pilotprojekte.

**Stufe 3 – Strategisch und integriert:** Die Beschaffung treibt Innovation, Lieferantenpartnerschaften und die unternehmensweite Leistung voran.

#### Der „Lieferantengespräch“-Test

Sie sind sich nicht sicher, wo Sie stehen? Die Art Ihrer Gespräche mit wichtigen Lieferanten ist ein aussagekräftiger Indikator für Ihre Reife! Fragen Sie sich: Was ist der Schwerpunkt der Nachhaltigkeitsgespräche mit unseren wichtigsten Lieferanten?

**Grundlegend:** Ein einseitiger Kanal, der sich auf Compliance und das Abhaken von Checklisten konzentriert. „Haben Sie die X-Zertifizierung?“ / „Können Sie unseren Verhaltenskodex unterzeichnen?“

**Operationalisiert:** Über Leistung und Daten innerhalb bestehender Prozesse. „Können Sie Ihre CO2-Emissionen auf unserer Plattform melden?“ / „Wir haben in Ihrem letzten Audit ein Problem festgestellt – können Sie erklären, was passiert ist?“

**Strategisch:** Ein wechselseitiger Dialog über Partnerschaft und Wertschöpfung. „Wie können wir zusammenarbeiten, um eine Wertschöpfungskette für die Kreislaufwirtschaft zu gestalten?“ / „Lassen Sie uns zusammenarbeiten, um die Chancen für lokale und vielfältige Lieferanten zu erhöhen.“

#### Best practice

*Martin Jego von GRDF identifizierte einen Wendepunkt, als sie beschlossen, alle Beteiligten an einen Tisch zu bringen.*

*„Bis dahin waren unsere Kriterien begrenzt – Verpackung und Transport –, stellten aber keine Herausforderung für das Tagesgeschäft dar“, sagte er. „Als wir einen gemeinsamen Dialog führten, war die Veränderung radikal. Die Lieferanten begannen, ihre Geschäftsmodelle zu überdenken: Sie führten Reparaturdienste ein oder schlossen den Kreislauf für zuvor verschwendete Komponenten.“*

*Diese Initiativen werden nun gemeinsam mit internen Kunden entwickelt und in Ausschreibungen berücksichtigt, wodurch verantwortungsbewusste Beschaffungspraktiken zu einem Hebel für messbare Auswirkungen werden.*

*Zitat: „Wenn man Raum für echte Gespräche schafft, hören Lieferanten auf, Fragen zu beantworten – und beginnen, Lösungen neu zu denken.“*



# Sustainable Procurement Workshop

## Maßnahmen ergreifen

Hier finden Sie eine Toolbox zum Testen und Lernen, unabhängig davon, wo Sie sich auf Ihrer Reise befinden. Sie führt Sie von transaktionalen Beziehungen mit Lieferanten zu einem partnerschaftlichen Ansatz, um gemeinsam eine profitable Zukunft zu gestalten.

### Phase 1 – Grundlagen

**Maßnahmen:** Nachhaltige Beschaffung ist Beschaffung, beginnen wir also mit den Grundlagen. 80 % des wirtschaftlichen Potenzials liegen in der Definition der Bedürfnisse und 20 % in der Verhandlungsphase. Beginnen Sie damit, den Bedarf selbst zu hinterfragen! Implementieren Sie eine grundlegende Beschaffungs-Checkliste für Ausschreibungen. Sie können über die NGO Sustainable Procurement Workshop barrierefrei darauf zugreifen. Verwenden Sie das Open-Source-Tool CSR Risk Check, um Risiken nach Kategorien zu identifizieren – so werden Lücken sofort sichtbar. Definieren Sie die 10 bis 20 wichtigsten Lieferanten, die die höchsten Risiken oder größten Chancen darstellen. Konzentrieren Sie sich zunächst nur auf diese.

### Stufe 2 – Operationalisierung

**Maßnahmen:** Betten Sie Nachhaltigkeitskriterien und -klauseln in Ausschreibungen ein. Weisen Sie ihnen eine Gewichtung von 5 bis 10 % der Gesamtpunktzahl zu, um Nachhaltigkeit in Beschaffungsentscheidungen zu verankern. Selbst eine geringe Gewichtung verändert das Verhalten der Lieferanten. Ermöglichen Sie es Lieferanten, in ihren Ausschreibungen nachhaltige Alternativen vorzuschlagen. Bauen Sie die Fähigkeiten Ihres Teams durch Schulungen aus: Zeigen Sie, wie Nachhaltigkeit Risiken mindert, den Markenwert schützt und die Erwartungen der Kunden erfüllt.

### Stufe 3 – Strategische Maßnahmen:

Weiten Sie die Schulungen auf Mitarbeiter außerhalb des Beschaffungswesens aus. Veranstalten Sie einen „Supplier Innovation Day“: Laden Sie Ihre strategischen Partner ein, gemeinsam Lösungen zu entwickeln und Veränderungen im Geschäftsmodell voranzutreiben. Konzentrieren Sie sich auf den Kapazitätsaufbau für interne Kunden. Diese müssen sich gemeinsam mit den Einkäufern aktiv an der Definition der Bedürfnisse und der Vorab-Innovation beteiligen.

## Workshop zu nachhaltiger Beschaffung

Wenn Sie sich fragen, wie Sie diese Reise beginnen können, ist es die Aufgabe des Sustainable Procurement Workshop NGO, Change Agents mit den notwendigen Werkzeugen durch Open-Source-Material und Collective-Intelligence-Sitzungen auszustatten. Ziele des Collective-Intelligence-Workshops: Reflexe aufbauen, Stakeholder miteinander verbinden und Nachhaltigkeit in täglichen Entschei-

dungen verankern.

**Format:** In 3 Stunden entwickeln die Teilnehmer gemeinsam den nachhaltigen Beschaffungsprozess für eine bestimmte Einkaufskategorie.

**Wert:** Die Teams verlassen den Workshop mit einheitlichen Prioritäten, konkreten Tools und einer einsatzbereiten Checkliste für ihr nächstes Beschaffungsprojekt.

Fragen, an denen die Teilnehmer gemeinsam arbeiten:

- Welche Stakeholder sind für die Ermittlung des richtigen Bedarfs unerlässlich?
- Welche Nachhaltigkeitskriterien wären für den in dieser Sitzung ausgewählten Anwendungsfall am relevantesten?
- Zahlungsverzögerungen sind der Grund für die Insolvenz von 25 % der KMU in der EU. Wie lassen sich diese am besten in unsere Prozesse integrieren?

## Fazit

Nachhaltige Beschaffung ist keine Aufgabe, die Beschaffungsteams alleine bewältigen können. Wie Dr. Natacha Tréhan uns erinnert, lässt sich dieses Puzzle nicht isoliert lösen. Fortschritte erfordern eine enge Zusammenarbeit mit Kollegen aus dem gesamten Unternehmen, Lieferanten und in einigen Fällen sogar Wettbewerbern.

Dies definiert auch die Rolle der Beschaffung neu und verändert das Paradigma. Die Rolle des Einkäufers von morgen wird darin bestehen, Stakeholder miteinander zu verbinden, Vertrauen aufzubauen und Partnerschaften zu schaffen, die Veränderungen in der Wertschöpfungskette vorantreiben.

Die Belohnung für diejenigen, die diese Rolle übernehmen, ist beträchtlich. Sie bauen Lieferketten auf, die nicht nur nachhaltiger, sondern auch widerstandsfähiger sind. Wie im EcoVadis Carbon Action Report 2025 hervorgehoben wird, ist die engste Partnerschaft mit Lieferanten der stärkste Prädiktor für den Erfolg der Dekarbonisierung. Die Botschaft ist klar: Durch die Zusammenarbeit heute beschleunigen Beschaffungsleiter die Nachhaltigkeit, stärken die Widerstandsfähigkeit und sichern die langfristige Rentabilität.



**Autor**  
Quentin Fornezzo

**Co-Founder**  
[Sustainable Procurement Workshop](#)



## A hand holding a smartphone with various digital icons and text labels floating around it, representing mobile services like shopping, media, social, banking, and browsing.

zu den Themen CSR, Sustainability, Procurement

PR-Artikel, Kundenmagazin, Webinare, Podcast, Erklärvideos



Ich unterstütze Sie  
dabei, Themen der  
Nachhaltigkeit  
authentisch  
zu kommunizieren.



Tel: 0231-94617200  
E-Mail: [info@sdg-media.de](mailto:info@sdg-media.de)  
[www.sdg-media.de](http://www.sdg-media.de)

SDG media GmbH