

Update zur ESG-Regulatorik

Juni 2026

Janna Prager und Tim Bartram

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Mittelstand-
Digital 

Inhalt

- Übersicht der ESG-Regulatorik
- ESPR, DPP, EmpCo, VSME & LkSG
- Roadmap für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) 2026 – 2030
- Künstliche Intelligenz (KI) als Unterstützung für die Nachhaltigkeitsberichterstattung

Annex: Kurzleitfaden



Mittelstand-Digital
Zentrum
WertNetzWerke

Durchblick für KMU im Dschungel der ESG-Regulatorik

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Mittelstand-Digital

EINFÜHRUNG

Woher kommt die Regulatorik? – Alles beginnt beim EU Green Deal

DAS FUNDAMENT ALLER REGULATORIK

EU Green Deal (2020) – Europas Wachstumsstrategie für Klimaneutralität bis 2050

Ziel: Eine zirkuläre, klimaneutrale und faire Wirtschaft · Deutschland: klimaneutral bis 2045

KREISLAUFWIRTSCHAFT

Circular Economy Action Plan (CEAP)

ESPR – Ökodesign-Verordnung

Produktanforderungen: Reparierbarkeit, Effizienz, Recycling

Digitaler Produktpass (DPP)

Transparenzpflicht über den gesamten Produktlebenszyklus

EmpCo – Green Claims

Verbot unbelegter Umweltaussagen · ab September 2026

KLIMA & ENERGIE

Fit for 55 · Klimaschutzpolitik

CSRD – Nachhaltigkeitsberichterstattung

Berichtspflicht ab 1.000 MA · erster Bericht 2028 (GJ 2027)

CBAM – CO₂-Grenzausgleich

CO₂-Bepreisung für Importe · volle Abgabepflicht ab 2026

EnEfG – Energieeffizienzgesetz

Energiemanagementsystem ab 2,5 GWh Jahresverbrauch

LIEFERKETTEN & TRANSPARENZ

Sorgfaltspflichten · Reporting

LkSG / CSDDD – Lieferkettenpflichten

Sorgfaltspflichten · direkt ab 1.000 MA (LkSG)

VSME – ESG-Standard für KMU

Freiwillig aber faktisch gefordert · EFRAG-Empfehlung seit 2025

CSDDD – EU-Lieferkettenrichtlinie

Ab 5.000 MA direkt betroffen · Anwendung für Unternehmen ab 2029

WAS DAS FÜR IHR UNTERNEHMEN BEDEUTET

📦 PRODUKTANFORDERUNGEN

Was darf wie verkauft werden?

ESPR · DPP · EmpCo

Betrifft: Alle Produzenten & Händler

📄 NACHHALTIGKEITSREPORTING

Was muss dokumentiert werden?

CSRD · VSME · ESRs ES

Betrifft: Alle Unternehmen (VSME)

🔗 LIEFERKETTENPFLICHTEN

Wer ist für was verantwortlich?

LkSG · CSDDD · VSME

Betrifft: Zulieferer großer Kunden

💰 CO₂-KOSTEN & ENERGIE

Was kostet Treibhausgas?

CBAM · EnEfG · EU-ETS

Betrifft: Importeure, Energieintensive

Was hat sich geändert?

Das Omnibus-Paket (März 2026)

Thema	Alt	Neu
CSRD-Berichtspflicht	ab 250 MA oder 50 Mio. € Umsatz	ab 1.000 MA und 450 Mio. € Umsatz
Betroffene Unternehmen DE	~ 50.000	~ 5.000 (-90 %)
Erster Bericht	-	2028, für Geschäftsjahr 2027
CSDDD	ab 250 MA (geplant)	ab 5.000 MA · Anwendung ab 2029
LkSG	ab 1.000 MA, aktiv durchgesetzt	ab 1.000 MA · faktisch Übergangsphase

Die formale Pflicht entfällt, der Marktdruck nicht. Kunden, Banken und öffentliche Auftraggeber fragen weiter nach ESG-Daten.

Was trifft wen ... und wann?

Nachhaltigkeit & Regulatorik: Durchblick im Dschungel

Regulatorische Landkarte für KMU

Stand: Mai 2026

● Direkte Pflichten – jetzt relevant

Handlungsbedarf heute · unabhängig von der Unternehmensgröße

ESPR / Ökodesign-VO

Produktanforderungen: Reparierbarkeit, Recyclingfähigkeit, Energieeffizienz. Erste verbindliche Produktgruppen ab 2027/28.

In Kraft seit Juli 2024

Digitaler Produktpass (DPP)

Transparenzpflicht zu Materialien, CO₂, Recyclingfähigkeit. Nicht vom Omnibus berührt. Register online ab Juli 2026. Batterien: Pflicht ab 18. Feb. 2027.

Register ab Juli 2026

EmpCo / Green Claims

Verbot generischer Umweltaussagen ohne verifizierten Nachweis: „klimaneutral“, „umweltfreundlich“, „grün“. Etiketten & Werbung jetzt prüfen!

Ab 27. Sept. 2026

EnEfG / ISO 50001

Energiemanagementsystem für energieintensive Betriebe (Jahresverbrauch > 2,77 GWh). Viele klassische KMU direkt nicht betroffen – trotzdem prüfen.

Frist: 30. Juni 2026

● Indirekter Druck – über Kunden, Banken & Ausschreibungen

Keine formale Pflicht – aber real spürbar

VSME-Standard

Freiwilliger ESG-Standard für KMU (EFRAG). Seit Juli 2025 als EU-Empfehlung in Kraft. Obergrenze für das, was Großkunden von Zulieferern fordern dürfen. Kostenfreie Plattform: DNK.

Delegierter Rechtsakt: Herbst 2026

CSRD / ESRS E5

Berichtspflicht nur noch für Unternehmen > 1.000 MA UND > 450 Mio. € Umsatz (ca. 5.000 Unternehmen in DE). Erster Bericht: 2028, für Geschäftsjahr 2027. Nationale Umsetzung bis März 2027.

Erster Bericht: 2028 für GJ 2027

LkSG / CSDDD

LkSG gilt formal ab 1.000 MA, aber faktisch in Übergangsphase: BAFA-Berichtsmaske deaktiviert (Nov. 2025), Abschaffung im Koalitionsvertrag angekündigt. CSDDD: ab 5.000 MA, Anwendung erst ab 2029.

LkSG: faktisch Übergangsphase

● Im Kommen – strategisch vorbereiten

2027–2030 · jetzt Grundlagen legen

CBAM

CO₂-Grenzausgleich für Importeure von Stahl, Aluminium, Zement, Dünger, Strom. Direkt: Importeure. Indirekt: alle, die diese Materialien verarbeiten, spüren steigende Preise.

Volle Abgabepflicht ab 2026

VSME als Rechtsakt

Aus einer EU-Empfehlung wird ein verbindlicher delegierter Rechtsakt. VSME-Bericht wird faktische Pflicht für Zulieferer großer Unternehmen. Jetzt freiwillig starten.

Erwartet: Herbst 2026

European Product Act

Digitale Produktpässe geplant für bis zu 85 % aller physischen Produkte. Die umfassendste Kreislaufwirtschaftsregulierung für den Mittelstand. Gesetzentwurf Ende 2026 erwartet.

Inkrafttreten ab ~2028+

Quellen: Richtlinie 2026/470 (Omnibus I) · ESPR-Arbeitsplan 2025–2030 · EmpCo-Richtlinie 2024/825 · csr-in-deutschland.de · mybusinessfuture.com · fieldfisher.com

Mittelstand Digital Zentrum WertNetzWerke



Mittelstand-Digital
Zentrum
WertNetzWerke

ESPR, DPP, EmpCo, VSME & LkSG

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Mittelstand-Digital 

ESPR (Ecodesign for Sustainable Products Regulation)

EU-Ökodesign-Verordnung legt verschiedene Anforderungen an Produkte fest:

- Haltbarkeit,
- Zuverlässigkeit,
- Wiederverwendbarkeit,
- Aufrüstbarkeit,
- Reparierbarkeit,
- Möglichkeit der Wartung und Aufarbeitung.
- Vorhandensein bedenklicher Substanzen,
- Energieverbrauch und Energieeffizienz
- Wasserverbrauch und Wassereffizienz,
- Ressourcenverbrauch und Ressourceneffizienz,
- Recycelter Inhalt.
- Möglichkeit zur Wiederaufbereitung,
- Möglichkeit zum Recycling,
- Möglichkeit zur Rückgewinnung von Materialien,
- Umweltauswirkungen, einschließlich Kohlenstoff- und Umweltbilanz,
- Erwartete Abfallerzeugung.

Zu den prioritären Produktgruppen gehören **Textilien, Eisen & Stahl, Aluminium, Möbel, Reifen und Chemikalien**

ESPR – Wer ist wie betroffen?

Ökodesign-Verordnung: Größenabhängige Staffelung

Unternehmensgröße	Vernichtungsverbot	Produktionsanforderungen
Großunternehmen (≥ 250 MA)	Ab 19. Juli 2026	Nach jeweiligem Rechtsakt
Mittlere Unternehmen (< 250 MA)	Ab 19. Juli 2030	Nach jeweiligem Rechtsakt
Klein- & Kleinstunternehmen (< 50 MA, ≤ 10 Mio. €)	Ausgenommen	Nach jeweiligem Rechtsakt

Hinweis: Produktanforderungen (DPP, Reparierbarkeit etc.) gelten für **alle Unternehmensgrößen**, sobald der jeweilige delegierte Rechtsakt in Kraft tritt. 18 Monate Übergangsfrist nach Erlass.

Definition: Digitaler Produktpass (DPP)

„... ein Datensatz, der die Komponenten, Materialien und chemischen Substanzen oder auch Informationen zu Reparierbarkeit, Ersatzteilen oder fachgerechter Entsorgung für ein Produkt zusammenfasst. Die Daten stammen aus allen Phasen des Produktlebenszyklus und können in all diesen Phasen für verschiedene Zwecke genutzt werden (Design, Herstellung, Nutzung, Entsorgung).“



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Produktname Pfanne
Hersteller Company
Herstellung DE
Energie 289 kWh
CO₂-Äqu. 59 kg
Zusammensetzung
Gusseisen 1,53 kg (85%)
Bucheisenholz 0,19 kg (1%)
Stahl 0,04 kg

Digitaler Produktpass (DPP)

Wann kommt was und für wen?

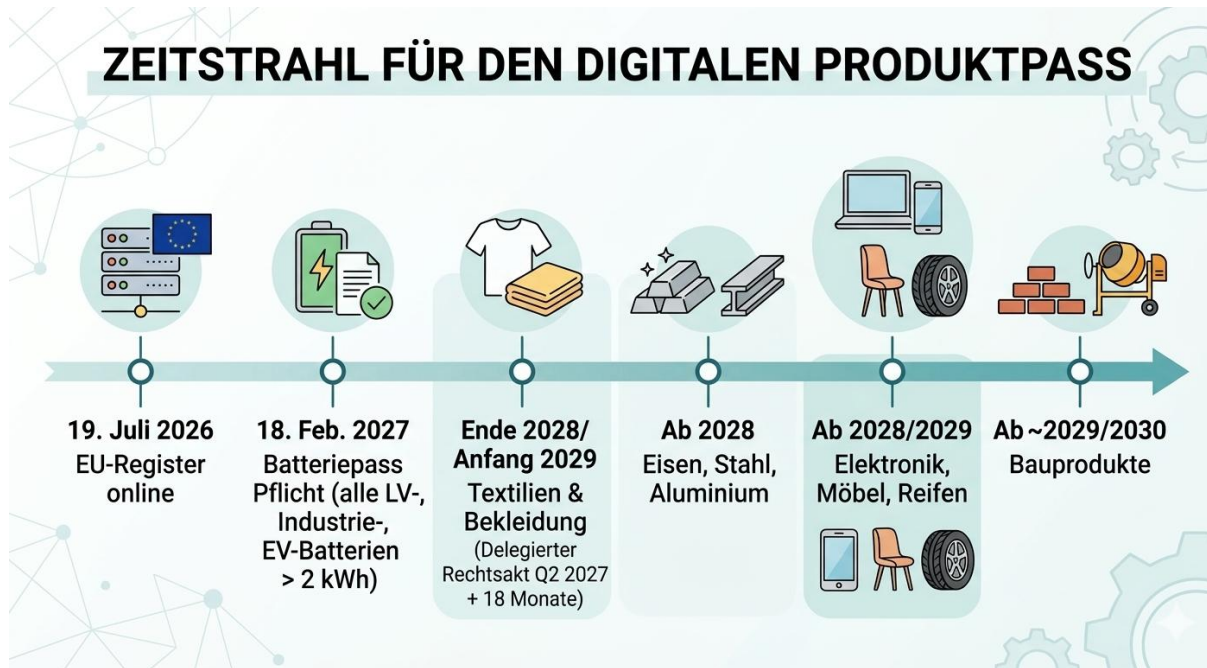


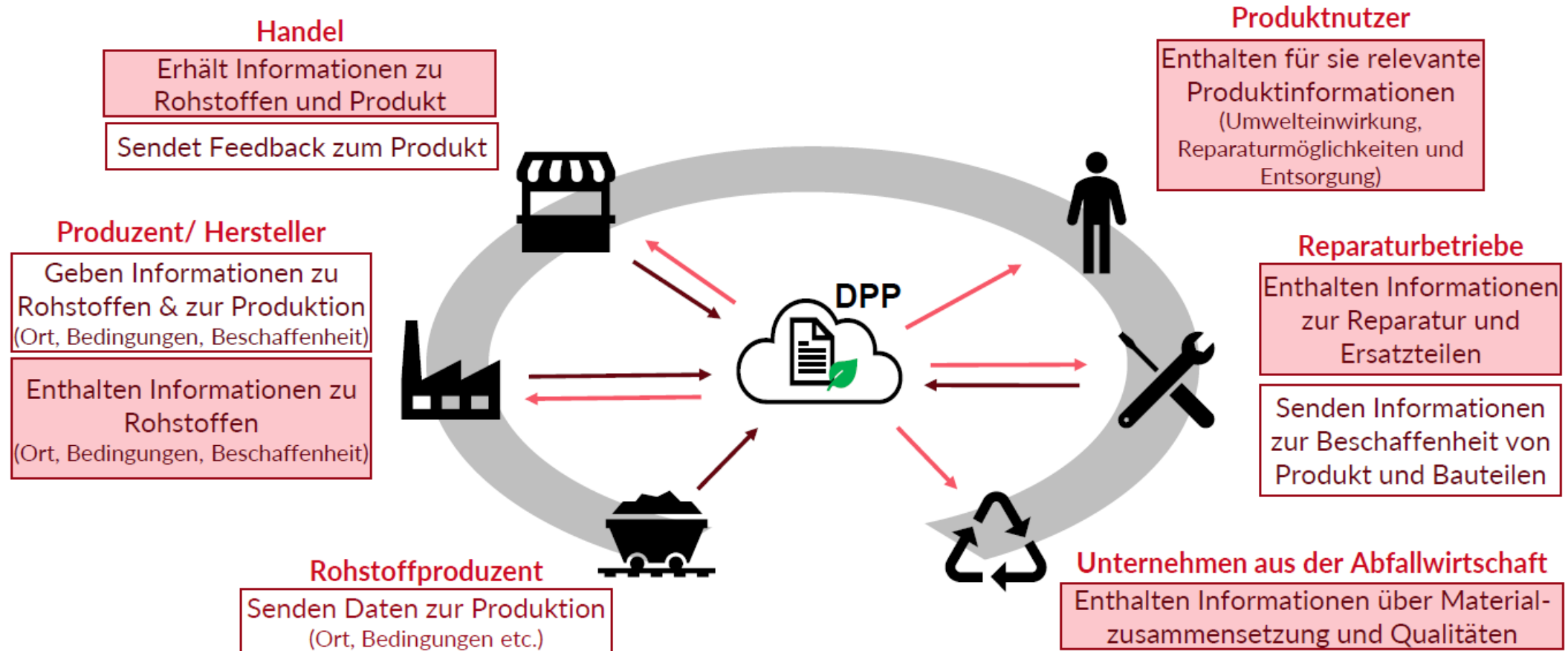
Bild KI-generiert

Hinweis:

- Gilt für **alle Unternehmensgrößen**. Keine KMU-Ausnahme.
- Zulieferer müssen Daten **früher** liefern als die formale Herstellerpflicht
- Umsetzungsdauer: 12–24 Monate
- **Nicht vom Omnibus-Paket berührt**

Ziele des Produktpasses

- Produkt-Lebenszyklus-Management: Ermöglicht Unternehmen, den gesamten Lebenszyklus ihrer Produkte digital zu überwachen und zu verwalten.
- Produkt als Dienstleistung: Förderung von Geschäftsmodellen wie Leasing und Miete, da detaillierte Informationen über den Produktzustand und die Nutzung verfügbar sind.
- Transparenz und Kundenvertrauen: Steigerung des Kundenvertrauens durch vollständige Offenlegung von Produktinformationen, was zu höherer Kundenzufriedenheit und Bindung führt.
- Optimierte Rücknahme und Recycling: Vereinfachung von Rücknahmeprozessen durch präzise Informationen über Materialzusammensetzung und Demontierbarkeit.



Quelle: <https://www.bmuv.de/umweltpolitische-digitalagenda/so-funktioniert>

EmpCo – Green Claims

Schluss mit pauschalen “Grünaussagen”

Verboten ab 27.09.2026:

- „klimaneutral“ (ohne verifizierten Nachweis)
- „umweltfreundlich“ / „grün“ / „nachhaltig“ (generisch, ohne Beleg)
- „CO₂-neutral durch Kompensation“ (ohne Reduktionsnachweis)
- Eigene Nachhaltigkeitslabels ohne anerkannte Grundlage

GREENWASHING

Erlaubt bleibt:

- Konkrete, belegte Aussagen: z. B. „30 % Rezyklatanteil, zertifiziert durch X“
- Anerkannte Labels: EU Ecolabel, Blauer Engel
- Spezifische Angaben mit Quellennachweis

Betroffen: Alle Branchen, alle Unternehmensgrößen.
Keine Umsatzschwelle.

VSME - „Freiwilligen KMU-Standard“

unterstützt zukünftig KMU bei Nachweisen

FREIWILLIG

- KMU, die freiwillig Nachhaltigkeitsinformationen bereitstellen wollen,
- aber nicht unter CSRD* oder ESRS** fallen
- Derzeit ist nur eine informelle Übersetzung verfügbar – siehe:
 - <https://www.ihk.de/osnabrueck/produktmarken/nachhaltigkeit/ueberblick-vsme-standard-6539968>

* Corporate Sustainability Reporting Directive

** European Sustainability Reporting Standards

VSME - Voluntary SME

Ihr neues Werkzeug - einfach, kostenlos, anerkannt

Modul	Inhalt	Aufwand
Basismodul (B1 – B11)	~40 Kennzahlen: Energie, Emissionen, Ressourcen, Abfall, Soziales	Startpunkt für alle KMU
Zusatzmodul (C1–C9)	Klimastrategie, Lieferkette, Biodiversität	Nur bei konkretem Kundendruck

Vorteile:

- Kein externes Audit erforderlich
- Kostenloses Excel-Template (EFRAG, 11 EU-Sprachen, [Link](#))
- Schutz vor übermäßigen Kundenanfragen (Omnibus: VSME = Obergrenze)
- Plattform: dnk.de, [Link](#) (Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK))

LkSG vs. CSDDD – Vergleich auf einen Blick

Wichtige Unterschiede und Gemeinsamkeiten schnell verstehen



Rechtsnatur und Geltungsbereich

LkSG ist ein deutsches Gesetz seit 2023, bei der **CSDDD** handelt es sich um eine EU-Richtlinie, die bis 2027 umgesetzt wird.

Anwendungsbereich der Gesetze

LkSG gilt für Firmen ab 1.000 Beschäftigte, **CSDDD** auch für Nicht-EU-Firmen mit hohem Umsatz und EU-Bezug.

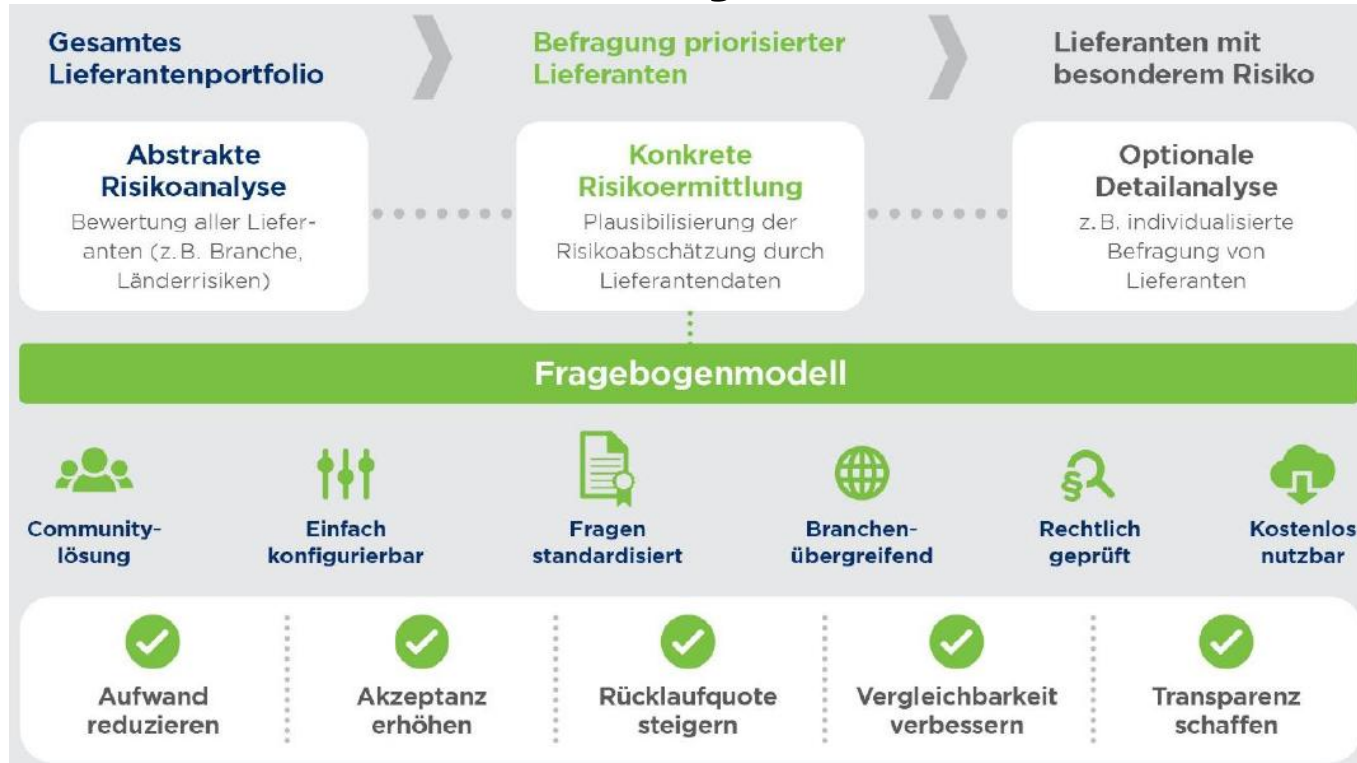
Erweiterte Sorgfaltspflichten

LkSG hat Schwerpunkt auf Menschenrechten, **CSDDD** umfasst vor- und nachgelagerte Wertschöpfungsketten sowie Umwelt- und Klimaschutzanforderungen.

Haftung und Sanktionen

LkSG sieht keine eigenständige Haftung vor, **CSDDD** führt zivilrechtliche Haftung und höhere Bußgelder ein.

LkSG-Risikoanalyse



Quelle: GS1 Germany „Standardisiertes Fragebogenmodell“

Was für Sie wichtig ist

Omnibus-Paket hat Vieles entschärft

Der Digitale Produktpass kommt

VSME ist Ihr neues Werkzeug



Mittelstand-Digital
**Zentrum
WertNetzWerke**

KMU-Roadmap 2026 – 2030: Regulatorische Sicherheit und Wettbewerbsfähigkeit

Strategien für nachhaltiges Wachstum und rechtliche Stabilität

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Mittelstand-Digital 

Warum EU-Regulatorik KMU strategisch betrifft



Wachsende Komplexität der EU-Regulatorik

EU-Rechtsakte verknüpfen Daten, Transparenz und Rückverfolgbarkeit statt isolierter Regelungen. KMU stehen vor komplexen Anforderungen und zunehmender Vernetzung.



Auswirkungen auf KMU und Wertschöpfungskette

Strengere Pflichten großer Kunden und Forderungen von Banken erhöhen den Anpassungsdruck auf KMU entlang der gesamten Wertschöpfungskette.



Spannungsfeld Ressourcen und Anforderungen

KMU haben begrenzte personelle und finanzielle Ressourcen, müssen aber steigenden regulatorischen und Markterwartungen gerecht werden.



Regulatorik als strategischer Faktor

Frühzeitige Transparenz ermöglicht gezielte Priorisierung. Regulierung wird vom Risiko zum steuerbaren Teil der Unternehmensstrategie.

Strategische Roadmap für KMU bis 2030

Ziel und Einordnung der KMU-Roadmap in Jahresschritten 2026 – 2030

- **Systematische Vorbereitung**

Unterstützung von KMU bei der strukturierten Anpassung an EU-Regulierungen von 2026 bis 2030, ohne Flexibilität zu verlieren.

- **Langfristige Entwicklung**

Regulatorische Anforderungen werden als Teil der nachhaltigen Unternehmensentwicklung verstanden, nicht als isolierte Gesetze.

- **Daten- und Prozessfähigkeit**

Bis 2030 werden Nachhaltigkeits-, Produkt- und Digitaldaten zur grundlegenden Infrastruktur für KMU, ähnlich wie Buchhaltung.

- **Praxisorientierte Phasen**

Die Roadmap gliedert sich in klare Phasen mit Zielen, Maßnahmen und realistischen Jahresergebnissen für KMU.

- Fünf Phasen: 1. Grundlagen – 2. Strukturen – 3. Integration – 4. Skalierung – 5. Stabilität

Phase 1- 2026: Grundlagen schaffen und Verantwortlichkeiten klären

- **Klare Zuständigkeiten festlegen**
Benennung eindeutiger Verantwortlicher mit direkter Verbindung zur GF.
- **Regulatorische Landkarte erstellen**
Erstellung einer unternehmensspezifischen Übersicht relevanter EU-Vorgaben zu Nachhaltigkeit, KI und Produktsicherheit.
- **Bestandsaufnahme vorhandener Daten**
Erfassung und Bewertung der vorhandenen Datenqualität zu Produkten, Lieferanten und IT-Systemen zur Transparenzgewinnung:
Welche Produktdaten sind schon da? Wo liegen sie – im ERP, bei Lieferanten, in Excel-Listen? Ein pragmatischer Einstieg ist ein Daten-Mapping für ein konkretes Produkt: Materialien, Herkunft, Reparaturinformationen.
- **Grundlage für weitere Phasen**
Diese Phase legt das Fundament für zukünftige Schritte und vermeidet Fehler durch unklare Zuständigkeiten.
Wer hier früh mit Standards arbeitet, spart später enorm viel Zeit.

Phase 2 - 2027: Strukturen und Mindest-Compliance aufbauen

→ Absolut notwendiges Minimum für Unternehmen, um rechtskonform zu agieren

- **Übergang von Analyse zu Umsetzung**

Der Fokus liegt auf dem Wechsel von Analyse zu praktischer Umsetzung belastbarer Compliance-Grundstrukturen.

- **ESG-Datenschema und Lieferantenklassifizierung**

Ein einfaches, konsistentes ESG-Datenschema wird aufgebaut und Lieferanten werden für Risikoabschätzung grob klassifiziert.

- **Digitale Themen und AI Act Anforderungen**

Der Einsatz von KI-Systemen wird erfasst, um den Anforderungen des AI Acts gerecht zu werden und IT-Sicherheit gestärkt.

- **Prozesstests und regulatorische Sicherheit**

Erproben in ersten Pilotprojekten: Prozesse werden durch Audits und Kundenanfragen auf Reaktionsfähigkeit und Verlässlichkeit getestet.

Phase 3 - 2028: Integration in Prozesse und Systeme

- **Integration in Geschäftsprozesse**
Regulatorische Strukturen werden in bestehende Geschäftsprozesse integriert für nachhaltige Compliance.
- **Standardisierte Datenverwaltung**
ESG-, Produkt- und Lieferkettendaten werden regelmäßig erhoben und in standardisierten Formaten gepflegt.
- **Vorbereitung auf Digital Product Passport**
Produktdaten müssen eindeutig identifizierbar, aktuell und maschinenlesbar für den Digital Product Passport sein.
- **Stabile Compliance Betriebsprozesse**
Der Übergang von projektbasierter Compliance zu stabilen Betriebsprozessen erhöht Resilienz und senkt Kosten.

Phase 4 - 2029: Skalierung und strategische Nutzung

- **Strategische Nutzung von Regulierung**
KMU nutzen regulatorische Anforderungen aktiv als strategischen Vorteil zur Verbesserung von Geschäftsmodellen und Kundenbeziehungen.
- **Digital Product Passport und Kreislaufwirtschaft**
Der Digital Product Passport und Kreislaufwirtschaftsanforderungen sind weit verbreitet und unterstützen Transparenz und Nachhaltigkeit.
- **Etablierte KI- und IT-Sicherheits-Governance**
KI- und IT-Sicherheits-Governance sind etabliert und verringern Haftungs- und Reputationsrisiken für Unternehmen.
- **Wettbewerbsvorteile durch frühe Investitionen**
Frühe Investitionen schaffen Wettbewerbsvorteile und machen Regulierung zu einem aktiven Steuerungsinstrument.

Phase 5 - 2030: Stabilität und Zukunftsfähigkeit

- **Integration regulatorischer Anforderungen**

Regulatorische Anforderungen sind vollständig in Unternehmensprozesse und Systeme eingebettet und sorgen für klare Verantwortlichkeiten.

- **Fokus auf Innovation und Effizienz**

Das Unternehmen konzentriert sich auf Innovation, Marktentwicklung und Effizienzsteigerung statt auf kurzfristige Nachbesserungen.

- **Compliance als Infrastruktur**

Compliance wird als selbstverständlicher Teil der betrieblichen Infrastruktur betrachtet, ähnlich wie Controlling oder Qualitätsmanagement.

- **Zukunftsfähigkeit und Resilienz**

KMU sind widerstandsfähig gegen regulatorische Veränderungen und attraktiv für Kunden, Partner und Kapitalgeber durch strategische Vorbereitung.

Roadmap auf einen Blick

Ziele und zeitliche Orientierung in den Phasen

1

2026 Orientierung und Klarheit
Klarheit bezüglich Betroffenheit und Zuständigkeiten für einen soliden Start.

2

2027 Strukturaufbau
Erreichen der Mindest-Compliance und Testen erster Prozesse.

3

2028 Integration
Regulatorische Anforderungen in das tägliche Geschäft integriert und verankert.

4

2029 Skalierung und Nutzung
Skalierung und strategische Nutzung vorhandener Daten und Prozesse.

5

2030 Stabilität und Zukunft
Langzeitziel der Roadmap für nachhaltiges Wachstum.

Fazit: Dauerhafte Regulatorik als Teil moderner Unternehmensführung

EU-Regulatorik ist kein temporäres Projekt!

Strategische Bedeutung für KMU

Frühzeitiger Aufbau von Strukturen und strategisches Verständnis sichert Handlungsspielräume und reduziert Risiken.

Souveräner Umgang mit Wandel

Die Fähigkeit, regulatorischen Wandel souverän zu meistern, ist entscheidend für nachhaltigen Erfolg.

Compliance als Chance

Compliance wird vom Zwang zur Chance und ist ein Baustein nachhaltigen unternehmerischen Erfolgs.



Mittelstand-Digital
Zentrum
WertNetzWerke

KI für die Berichterstattung von Nachhaltigkeit & Aktionsplan

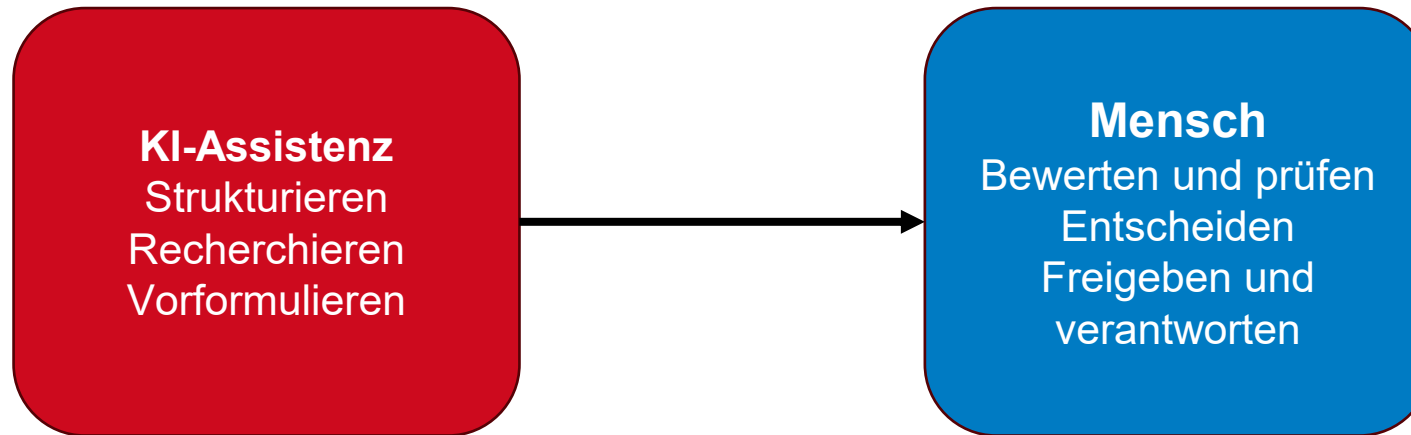
Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Mittelstand-Digital 

KI als Tool für die Nachhaltigkeitsberichterstattung



- KI beschleunigt Routineaufgaben in der Berichterstattung deutlich
- KI ersetzt nicht die fachliche Bewertung und Verantwortung
- Faustregel: Human in the Loop -> der Mensch bleibt in der Entscheidung

Was kann KI heute und was nicht?

Gut machbar

- Recherche und Vergleich
- Dokumente zusammenfassen
- Berichtstexte vorformulieren
- Daten aus PDFs extrahieren
- Begriffe und Standards erklären

Bedingt machbar

- VSME-/ESRS-konforme Texte
- Konsistenzprüfung
- Heterogene Datenquellen

Setzt voraus: geprüfte Daten und Human-in-the-loop

Nicht sinnvoll

- Wesentlichkeitsbewertung
- Strategische Einordnung
- Haftung und Verantwortung
- Autonome Steuerung des Berichtsprozesses

KI ist im Vorbereiten und Strukturieren stark.
In der Bewertung und Entscheidung ist der Mensch in der Verantwortung

Quelle: KI-gestützte Nachhaltigkeitsberichterstattung für KMU, 2025 (FH St. Pölten)

Drei Tool-Typen für die Berichterstattung

1. Allgemeine KI-Assistenten

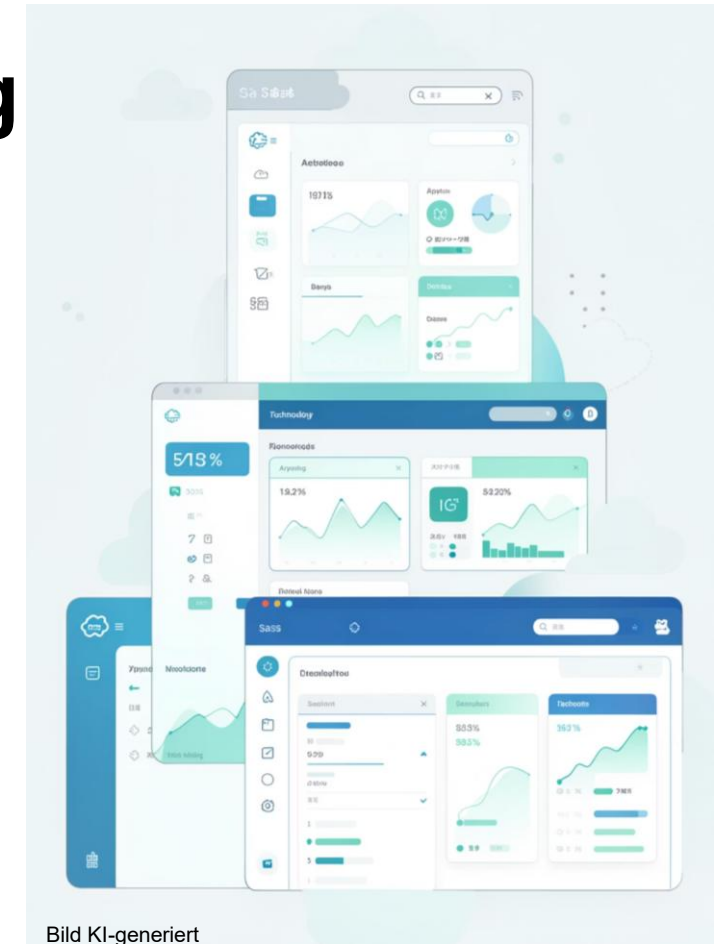
- **Form:** Browserbasierte Chatbots mit Abo-Modell
- **Stärke:** Niederschwellig und günstig
- **Schwäche:** keine Fachlogik

2. Reporting Software mit KI

- **Form:** spezialisierte SaaS-Plattformen für ESG-Reporting
- **Stärke:** VSME- / ESG-Logik eingebaut
- **Schwäche:** Lizenzkosten

3. Eigene KI-Anwendung

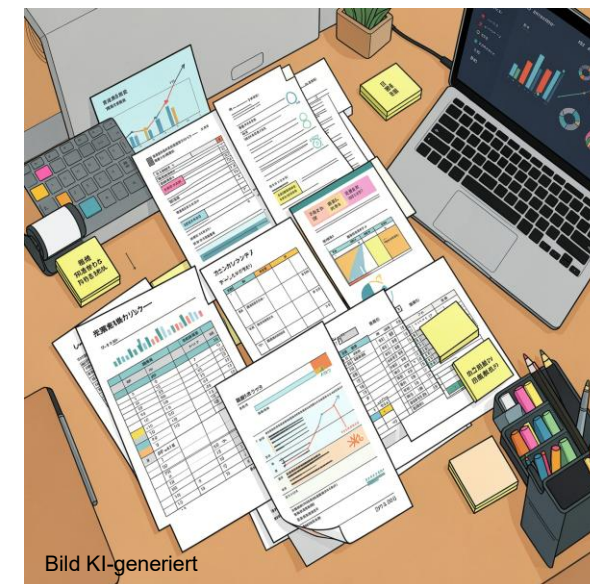
- **Form:** Inhouse-Implementierungen via API oder Open-Source-Modelle
- **Stärke:** Volle Kontrolle, sensible Daten bleiben intern
- **Schwäche:** Setzt IT-Know-how voraus



KI im Einsatz: Eine VSME-Anfrage abarbeiten

Komponentenhersteller, ca. 80 Mitarbeitende, beliefert CSRD-pflichtigen Großkunden. VSME-Fragebogen mit **40 Datenpunkten**, Antwort in 4 Wochen erwartet.

Schritt	Ohne KI	Mit KI
Verstehen der Anfrage	2–3 Tage Einarbeitung in VSME	KI erklärt Felder in 1–2 Std.
Daten zusammensuchen	Manuelle Recherche in Rechnungen, Excel, Emails	KI extrahiert Werte aus PDFs
Berichtstexte formulieren	Texte von Null schreiben	KI liefert Erstentwürfe, Mensch prüft & ergänzt
Qualitätscheck	Manuelle Konsistenzprüfung	KI markiert Widersprüche
Aufwand gesamt	≈ 15 Personentage	≈ 5–7 Personentage



Einfaches ESG-Datenschema (KMU-tauglich)

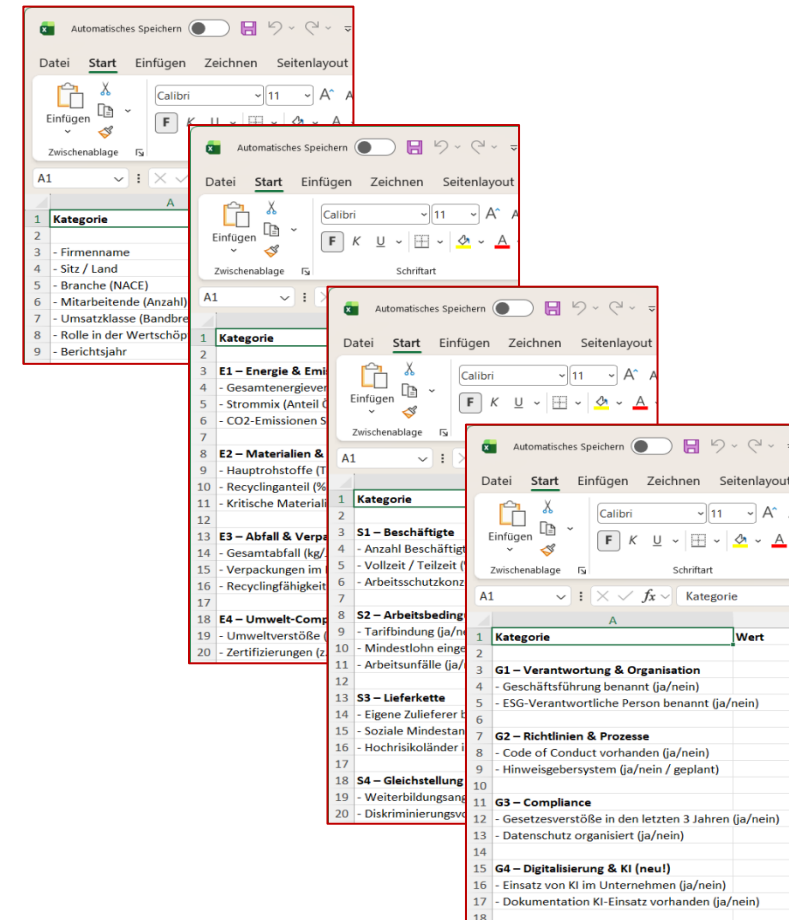
- Grundprinzip (Excel / einfache Datenbank / spätere Digitalisierung)
- modular (E, S, G getrennt, Minimal-Datensatz)
- jährlich aktualisierbar
- quantitativ + qualitativ
- maschinenlesbar
- lieferfähig für Kundenanfragen
- Plausibel, nachvollziehbar, konsistent über die Jahre
- Anschlussfähig: VSME; CSDDD; Bank- & Fördermittelanfragen; PPWR- und DPP-Vorstufe; spätere Digitalisierung (APIs, DPP, Datenräume)

1. **Unternehmens-Stammdaten** (Basisblock) - einmalig + jährlich prüfen
2. **Environmental** (E) – Umwelt (Energie, Material, Abfall)
3. **Social** (S) – Soziales (Mitarbeiter, Lieferkette)
4. **Governance** (G) – Unternehmensführung (Verantwortung, Compliance, KI)

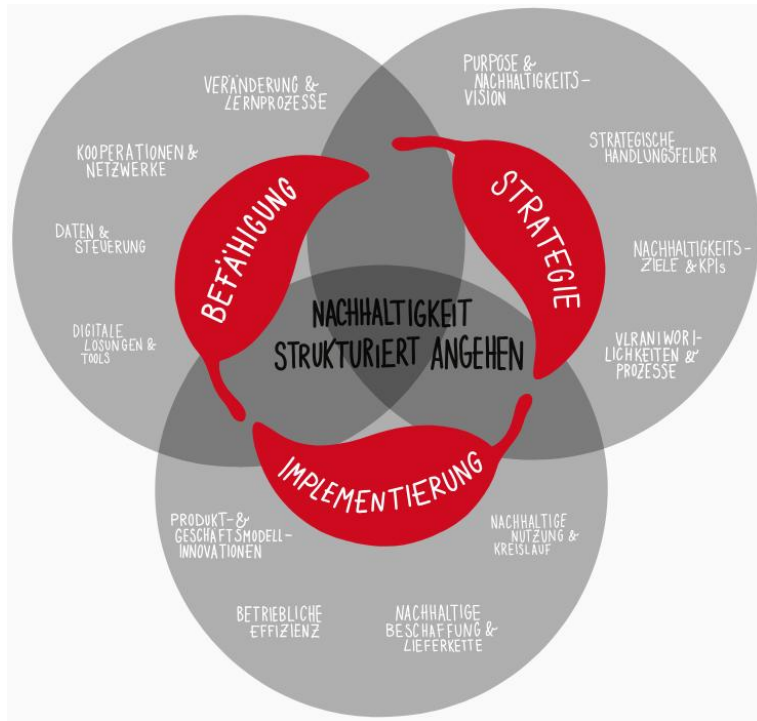


ESG_Datenschema_KMU

- schlanke, sofort nutzbare Excel-Vorlage
- exakt entlang des zuvor beschriebenen Schemas (Unternehmensdaten, E, S, G)
- kein Over-Engineering
- anschlussfähig an CSRD/VSME, CSDDD, PPWR und DPP



Prompting Guide Nachhaltigkeitsmanagement



Kostenfrei. Direkt ausprobierbar

Das Mittelstand-Digital-Zentrum WertNetzWerke bietet ein kostenloses Online-Tool, das Schritt für Schritt durch konkrete KI-Anwendungsfälle im Nachhaltigkeitsmanagement führt – mit echten Beispielprompts, direkt anwendbar im Unternehmensalltag.

Was Sie dort finden

- Strukturierte Prompt-Vorlagen für typische Nachhaltigkeitsaufgaben
- Anwendungsfälle aus dem Mittelstand (ESRS, Wesentlichkeit, Scope 3)
- Direkt im Browser nutzbar — kein Download

promptingguide-nachhaltigkeit.fit.fraunhofer.de

Drei wichtige Regeln



Human-in-the-loop

- Kein KI-Output geht ungeprüft raus
- Sie bleiben verantwortlich



Datenschutz

- Keine sensiblen Personal-, Kunden- oder Geschäftsdaten in offene KI-Tools.
- Anonymisieren oder lokale Lösung nutzen.



Quellen prüfen

- KI „halluziniert“ gelegentlich.
- Zahlen und Daten immer kontrollieren

Ihr Aktionsplan: drei Fragen, eine Karte

1. Welche Regulatorik betrifft mein Unternehmen?

DPP · EmpCo · VSME · LkSG · CSRD-Zulieferer · noch unklar

2. Wer ist intern verantwortlich?

Person oder Rolle + geschätzter Zeitaufwand pro Monat

3. Was ist mein erster konkreter Schritt diese Woche?

Eine Maßnahme + eine Frist: klein, machbar, datiert

Annex

Kurzleitfaden

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Mittelstand-Digital 

Nutzung und Einordnung dieses Slide-Decks

- Diese Präsentation dient als praxisorientierter Überblick zur ESG-Regulatorik für kleine und mittlere Unternehmen (KMU).
- Sie verbindet Einordnung, zeitliche Orientierung und konkrete Handlungsempfehlungen – ohne juristische Detailtiefe.
- Der Kurzleitfaden fasst die Inhalte zusammen und erklärt, wie die Präsentation in Seminaren, Workshops oder internen Formaten eingesetzt werden kann.

Hinweis: Kein Rechtsrat – dient der Orientierung und Priorisierung.

Teil I – Überblick ESG-Regulatorik & Omnibus-Paket

- ESG-Regulatorik ist kein Sammelsurium, sondern Teil des EU-Green-Deal-System
- Das Omnibus-Paket (März 2026) entlastet formal viele KMU (z. B. CSRD, CSDDD),
→ der Marktdruck bleibt (Kunden, Banken, öffentliche Auftraggeber)
- VSME wird zum zentralen KMU-Werkzeug
- **Für Teilnehmende:** Auch ohne direkte Pflicht müssen KMU ESG-Daten liefern – aber jetzt gezielter und schlanker.

Teil II – Ökodesign-Verordnung (ESPR) & Digitaler Produktpass (DPP)

- ESPR gilt produktorientiert, nicht unternehmensgrößenabhängig
- Der Digitale Produktpass ist das Herzstück der neuen Produktregulierung
- Keine KMU-Ausnahme beim DPP
- Zulieferer sind früher betroffen als Hersteller
- Erste Pflicht: Batteriepass ab Februar 2027, weitere Produktgruppen folgen
- **Für Teilnehmende:** Wer Produkt- und Materialdaten nicht strukturiert vorliegen hat, wird vom Markt ausgeschlossen – unabhängig von der Unternehmensgröße.

Teil II – EmpCo & Green Claims

- Ab 27.09.2026 sind pauschale Umweltversprechen verboten
- „klimaneutral“, „umweltfreundlich“, „grün“ nur noch mit belastbarem Nachweis
- Gilt für alle Branchen und alle Unternehmensgrößen
- **Für Teilnehmende:** Nachhaltigkeitskommunikation wird juristisch – Marketing ohne Daten ist ein Risiko.

Teil II – VSME: Der freiwillige KMU-Standard

- VSME ist freiwillig, aber strategisch relevant
- Dient als Obergrenze für Kundenanfragen (Value-Chain-Cap)
- Modular: Basismodul + Zusatzmodule bei Bedarf
- Kostenloses Excel-Template verfügbar
- **Für Teilnehmende:** VSME ist kein Bericht „für die Schublade“, sondern ein Schutzschild gegen ESG-Wildwuchs.

Teil II – LkSG & CSDDD (Lieferketten)

- Formale Pflichten für viele Unternehmen ausgesetzt oder verschoben
- KMU als Zulieferer bleiben im Fokus großer Kunden
- Anfragen sind auf VSME-Niveau begrenzt
- Großkunden dürfen Pflichten nicht vollständig abwälzen
- **Für Teilnehmende:** Lieferketten-Compliance bleibt relevant – aber strukturierter und begrenzter.

Teil III – KMU-Roadmap 2026–2030

- Regulatorik wird planbar, wenn sie als Prozess gedacht wird
- Fünf Phasen: Grundlagen, Strukturen, Integration, Skalierung, Stabilität
- Fokus auf Daten- und Prozessfähigkeit statt Einzelgesetze
- **Für Teilnehmende:** Nicht alles sofort – aber heute die richtigen Grundlagen legen.

Teil IV – KI als Unterstützung & Aktionsplan

- KI ist Assistenz, kein Entscheider
- Besonders geeignet für: Recherche, Strukturierung, Vorformulierungen
- Human-in-the-Loop bleibt zwingend
- Datenschutz beachten
- **Für Teilnehmende:** KI spart Zeit – Verantwortung bleibt beim Menschen
- Ihr Aktionsplan – heute starten!

Über uns

Das Mittelstand-Digital Zentrum WertNetzWerke gehört zu Mittelstand-Digital. Mit Mittelstand-Digital unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie die Digitalisierung in kleinen und mittleren Unternehmen und dem Handwerk.

Das Mittelstand-Digital Netzwerk bietet mit den Mittelstand-Digital Zentren und der Initiative IT-Sicherheit in der Wirtschaft umfassende Unterstützung bei der Digitalisierung. Kleine und mittlere Unternehmen profitieren von konkreten Praxisbeispielen und passgenauen, anbieterneutralen Angeboten zur Qualifikation und IT-Sicherheit. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ermöglicht die kostenfreie Nutzung der Angebote von Mittelstand-Digital. Weitere Informationen finden Sie unter www.mittelstand-digital.de.