

Handlungsempfehlungen für KMU im Bereich Nachhaltigkeit

Im Kontext des EU-Green Deal und neuer ESG-/CSRD-Regularien müssen KMU ihre Geschäftsprozesse nachhaltiger gestalten. So plant die EU u. a. eine Senkung der Treibhausgase um mindestens 55 % bis 2030 und des Endenergieverbrauchs um 11,7 % bis 2030. Zugleich verlangen Berichtspflichten wie die CSRD von großen Firmen detaillierte Umweltinformationen – wofür sie zunehmend auch Daten ihrer Zulieferer einfordern müssen. Vor diesem Hintergrund sollten KMU Nachhaltigkeit auf strategischer Ebene verankern und zugleich pragmatische Maßnahmen umsetzen.

3. Ressourceneffizienz – Praktischer Leitfaden für Unternehmen

Kurzfassung:

- Ressourceneffizienz reduziert Kosten, stärkt Wettbewerbsfähigkeit und senkt Umweltlasten —Einsparpotenziale sind groß
- Hersteller tragen Produktverantwortung: Produktgestaltung, Rücknahme, Kennzeichnung und Vermeidung von Abfällen sind rechtlich gefordert (u. a. §23 KrWG).
- Viele rechtliche Anforderungen betreffen KMU bereits jetzt und sollten daher frühzeitig umgesetzt werden
- Gestartet werden kann mit einfachen, kostengünstigen «Quick Wins» (z. B. Lecksuche Druckluft, Materialreduzierung, bessere Sortierung)

Maßnahmen:

- I. Sofort (0-3 Monate) - schnelle Einsparungen / Compliance
 1. **Rechtliche Basis prüfen:** LUCID-Registrierung (Verpackungen), ElektroG/WEEE-Prüfung, Batterie-Pflichten, Lieferkettenrisiken. (Wenn nicht erledigt: sofort anmelden)
 2. **Material-&Kosten-Quickscan:** Erfasse Top-5 Materialien nach Kosten und Risiko (kritische Rohstoffe). Nutzen Sie eine einfache Excel-Liste: Menge, Kosten, Lieferanten, HHI¹-Konzentration
 3. **Quick Wins in Produktion:** Beispiel Lecksuche bei Druckluft
Druckluftverlust hoch -> Ausschuss reduzieren, Ausschuss-Review im QM.
Sofortmaßnahme: Druckluft-Lecksuche & einfache Wartung.
- II. Kurzfristig (3-12 Monate) - Maßnahmen mit spürbarem Effekt

¹ HHI – Herfindahl-Hirschmann-Index: Kennzahl über die Marktkonzentration

4. **Produkt-Redesign (Materialreduktion & Demontage):** Reduzieren Sie Varianten und schwer trennbare Verbunde (Beispiel Fahrerraumtrennwand: Materialanzahl reduziert → bessere Demontage). Pilotprojekt für ein Produkt durchführen
5. **Sekundärrohstoffe & Rezyklate prüfen:** Lieferanten nach Rezyklatanteilen fragen; wo möglich Sekundärrohstoffe einbauen; Kennzeichnung kritischer Rohstoffe.
6. **Nachhaltige Beschaffung:** Ressourcen-Check in Einkaufsbedingungen, Ersatz kritischer Materialien (Substitution), längere Produktlebenszyklen bevorzugen.

III. Mittelfristig (1-3 Jahre) - strukturelle Änderungen

7. **Produkt-Rücknahme & Remanufacturing:** Aufbau von Rücknahmekanälen, Aufbereitung und „ETN-Teile“ (equivalent-to-new). Wirtschaftlich oft lohnend und rechtlich gewünscht.
8. **Digitalisierung:** Serienkennzeichnung (z. B. RFID), Produkt-ID für Recycling, IoT-Tracking zur Verfolgung von Produkten und Materialströmen.

IV. Strategisch (> 3 Jahre) - Geschäftsmodell & Lieferkette

9. **New Business Models:** Product-as-a-Service, Reparatur-/Refurbish-Services, Leasing statt Verkauf. Marketing & After-Sales Service ausbauen (Mehrwert statt Einmalverkauf)
10. **Standort-/Cluster-Strategie:** Industriesymbiosen prüfen (Standortwahl mit Blick auf Sekundärrohstoff-Verarbeitung)

Praktische Roadmap zur Umsetzung

1. **Material-Bestandsaufnahme** (Top 10 Materialien nach Kosten/Risiko)
2. **Gesetzes-/Compliance-Check** (LUCID, ElektroG, BattG, LkSG, ESPR-Relevanz)
3. **Priorisierung (Kosten × Risiko × Umweltwirkung)** — HHI für Versorgungskonzentration berücksichtigen
4. **Pilotprojekt** (ein Produkt: Design for Recycling, Rezyklatanteil, Demontagefreundlichkeit)
5. **Skalierung & Prozesse** (Produktion, QM-Freigaben, After-Sales, Einkauf)
6. **Monitoring & Reporting** (KPIs: Materialintensität kg/€ Umsatz; % Rezyklat; Ausschuss %; Recyclingquote; Energie/Unit)

Self-Assessment

- Haben wir Produktgruppen auf geplante/ankommende Hersteller-Verpflichtungen geprüft?
- Haben wir Material- Zusammensetzung (BOM) für Kernprodukte dokumentiert?
- Haben wir kritische Rohstoff-Risiken identifiziert (Märkte, HHI)?
- Wissen wir Materialaufwand pro 1.000 € Umsatz?
- Existiert Strategie zu Substitution, Remanufacturing, Reparierbarkeit?

Kurzcheck: Rechtliches Minimum für KMU (sofort umsetzen)

- LUCID-Registrierung prüfen/erledigen (VerpackG)
- WEEE/ElektroG-Pflichtcheck & Registrierung falls erforderlich
- Batterie-Pflichten prüfen (BattG)
- Dokumentation der Materialzusammensetzung (BOM) für wichtigste Produkte anlegen (für Rücknahme, Reparatur, Deklaration)

Wichtige Gesetze / Standards (kurz & praxisorientiert)

- **Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) — §23 „Produktverantwortung“**
Hersteller müssen Erzeugnisse so gestalten, dass Abfälle vermieden und nach Gebrauch umweltverträglich verwertet werden können (Design-, Kennzeichnungs- und Rücknahmeaspekte). **In der Praxis bedeutet das:** Produktdesign-Check, Kennzeichnung kritischer Rohstoffe, dokumentierte Rücknahmekonzepte.
- **Verpackungsgesetz (VerpackG) + LUCID-Register**
Wer Verpackungen in Deutschland in Umlauf bringt, muss sich registrieren (LUCID), Verpackungsmengen melden und ggf. an einem dualen System teilnehmen. **In der Praxis bedeutet das:** LUCID-Registrierung & jährliche Meldungen prüfen / durchführen.
- **ElektroG (WEEE-Umsetzung)**
Pflichten zur Registrierung, Rücknahme und Entsorgung von Elektro-/Elektronikgeräten; Herstellerverzeichnis, Rücknahmelösungen. **In der Praxis bedeutet das:** Prüfen, ob Ihre Produkte unter ElektroG fallen; ggf. WEEE-Registrierung & Rücknahmelogistik implementieren.
- **BattG (Batteriegesetz)**
Rücknahme- und Entsorgungs-Pflichten für Geräte-, Fahrzeug- und Industriebatterien. **In der Praxis bedeutet das:** Anschluss an Rücknahmesysteme, Label-Pflichten beachten.
- **Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG)**
Menschenrechts- und umweltbezogene Sorgfaltspflichten in Lieferketten — das betrifft auch die Rohstoffbeschaffung, Arbeitsbedingungen und Umwelt-Risiken. **In der Praxis bedeutet das:** Risikoanalyse für Rohstoffe durchführen, Lieferanten-Due-Diligence dokumentieren.
- **EU: Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR)**
EU-Rahmenregeln für nachhaltiges Produktdesign, Informationspflichten und Mindestanforderungen für bestimmte Produktgruppen (in Kraft seit 18.7.2024). **In der Praxis bedeutet das:** Früh prüfen, ob Ihre Produktgruppe betroffen ist; Design- und Deklarationspflichten antizipieren.
- **ISO 50001 (Energiemanagement)** — empfohlen als Struktur zur systematischen Reduktion von Energieaufwand (gute Ergänzung zu Ressourceneffizienz-Zielen). **In der Praxis bedeutet das:** ISO-50001-basiertes EnMS einführen oder Energiemanagement-Kennzahlen nutzen.

Hinweis: Diese Kurzinfs stellen keine Rechtsberatung dar. Bei konkreten Rechtsfragen Rechtsanwalt oder Fachberater hinzuziehen.