

Produktzyklus

Worauf sollte man in jeder Phase achten, damit es mit der Kreislaufwirtschaft wirklich klappt? Damit aus so einem Zyklus kein leeres Versprechen wird, muss in jeder Phase der Produktentwicklung Nachhaltigkeit mitgedacht und eingeplant werden.

Mögliche Punkte die es zu beachten gibt:

Die folgende Tabelle gibt eine Hilfestellung, worauf bei jedem einzelnen Produktionsschritt geachtet werden sollte. Die Liste ist exemplarisch und stellt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Phase	Worauf muss man achten?
Rohstoff / Material	- Recycelte oder nachwachsende Materialien verwenden statt neue, seltene Rohstoffe. - Landfill Mining – Nutzbare Rohstoffe von Mülldeponien wiederverwerten. - Materialien auswählen, die später gut zu recyceln oder aufzubereiten sind. - Herkunft prüfen: kurze Transportwege, faire Bedingungen.
Design / Entwicklung	- Produkte modular bauen, damit einzelne Teile ersetzt oder repariert werden können. - Reparierbarkeit und Langlebigkeit als Designziel. - möglichst wenig, aber geeignete Materialien; Werkstoffe vermeiden, die schwer trennbar sind. - Produktionsabfälle vermeiden, KI-nutzung zur Materialberechnung - Andere Bereiche/Branchen finden, die „Abfallprodukt“ nutzen können
Vertrieb / Lieferung	- energieeffiziente Verfahren nutzen. - Abfälle und Ausschuss gering halten. - Nebenprodukte nutzbar machen oder wiederverwerten. - Verpackungsmaterial effizient anpassen - Nachhaltige, wiederverwendbare Verpackungen nutzen
Nutzung / Verwendung	- Produkte so bauen, dass sie lange halten (z. B. robust, einfach zu warten). - Reparaturmöglichkeiten anbieten; Ersatzteile bereitstellen. - Geschäftsmodelle wie „Produkt statt Besitz“ (z. B. Miete, Leasing) oder Teil-Sharing nutzen.
Rücknahme / Sammlung	- Rückgabe- oder Sammelsysteme ermöglichen. - Konsument:innen informieren, wie sie Produkte zurückgeben können. - logistische Infrastruktur, um gebrauchte Produkte effizient zu sammeln.
Recycling / Wiederverwertung	- Materialien identifizieren & trennen (z.B. sortenreines Recycling). - Technologien nutzen, die Materialqualität erhalten. - Best Practices etablieren, damit Recycling wirtschaftlich funktioniert.
End-of-Life / Entsorgung	- Nur wenn wirklich nötig: Entsorgung umweltverträglich gestalten. - Reststoffe minimieren. - Deponierung möglichst vermeiden.

Aufgabe:

Suche dir ein Produkt aus, das du herstellen oder fertigen willst. Gehe jede einzelne Phase dieses Produkts durch und überlege, worauf bei diesem Schritt geachtet werden sollte, damit es sich gut in eine Kreislaufwirtschaft integrieren lässt