



MERKBLATT

INFORMATIONEN ZUR KREISLAUFWIRTSCHAFT

DAS KONZEPT DER KREISLAUFWIRTSCHAFT

Abfall ist eine menschliche Erfindung. In der Natur ist aller Abfall von Organismen Nahrung für andere. Alles wird wiederverwertet. Unsere derzeitigen Verbrauchs- und Produktionsweisen sind linear. Rohstoffe werden extrahiert und zu Produkten verarbeitet, und wenn ein Produkt nicht mehr gebraucht wird, wird es weggeworfen und endet meist in einer Verbrennungsanlage oder auf einer Deponie. So gehen wertvolle Rohstoffe verloren.

Im Gegensatz zur traditionellen linearen Wegwerfwirtschaft entwickeln und produzieren wir in der Kreislaufwirtschaft Produkte, die leicht zu teilen, leasen, wiederverwenden, reparieren, modernisieren und recyceln sind. Dafür werden erneuerbare Rohstoffe und Energien verwendet. Das Ziel ist, Müll zu minimieren und Produkte und Rohstoffe so lange wie möglich in der Wirtschaft zu halten. Idealerweise hilft dieser Win-Win-Ansatz sowohl der Wirtschaft als auch der Umwelt.

„Wir haben noch nicht gelernt, wie wir es verhindern können, dass unser Plastik in die Ozeane gelangt, wo es das Wasser für Jahrzehnte verschmutzt.

Dieser Abfall ist Teil eines viel größeren globalen Problems. Unser Planet erwärmt sich, Arten verschwinden und die Rohstoffe, von denen wir abhängig sind, werden immer knapper. Falls wir den Weg „Herstellen, Nutzen, Wegwerfen“ fortsetzen, sind unerwünschte Nebenwirkungen unvermeidbar. [...]

Eine Kreislaufwirtschaft würde unserer Umwelt zugutekommen, ist aber auch intelligente Ökonomie. Dahinter steckt die Idee, die Rohstoffe so lange wie möglich im Kreislauf zu halten. Das bedeutet, Produkte, Prozesse und Dienstleistungen im Sinne einer optimalen Rohstoffnutzung zu gestalten, so dass etwas, das das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht, wiederverwendet, repariert oder für einen anderen Zweck aufbereitet werden kann. Oder wir recyceln die Materialien, die es enthält, und führen sie an anderer Stelle wieder in die Wirtschaft ein.“

Zitat von Karmenu Vella, EU-Kommissar für Umwelt, maritime Angelegenheiten und Fischerei¹

¹ www.unep.org/ourplanet/may-2016/articles/go-circular



Einer der wichtigsten Botschafter und Förderer der Kreislaufwirtschaft und des Kreislaufdenkens ist die **Ellen MacArthur Stiftung**:

„Eine Kreislaufwirtschaft [...] ist schon bei der Entwicklung restorativ und regenerativ und zielt darauf ab, Produkte, Komponenten und Materialien zu jeder Zeit auf ihrem höchstmöglichen Nutzen und Wert zu halten[.]“²

PRINZIP 1

RESSOURCEN ERHALTEN

- + Rohstoffe, Produkte und Materialien schonen
- + Fokus auf erneuerbare Energien und nachwachsende Rohstoffe setzen
- + Giftige Substanzen aus Produktkreisläufen beseitigen
- + Abfälle als Rohstoffe nutzen

PRINZIP 2

INNOVATIONEN SCHAFFEN

Geschäftsmodelle entlang der Wertschöpfungskette überdenken und durch intelligentes Produktdesign und Innovationen zu neuem Verbrauchsverhalten

- + Dienstleistung als Produkt
- + Digitalisierung
- + Leihen statt kaufen
- + Sharing Economy

PRINZIP 3

KREISLÄUFE SCHLIESSEN

- + Abfälle durch Ökodesign vermeiden
- + Produkte wiederverwenden, mit anderen teilen, reparieren und recyceln
- + Geschlossene Stoffströme von Produkten, Materialien und Komponenten

Weitere Informationen finden Sie unter:

www.interreg-danube.eu/moveco

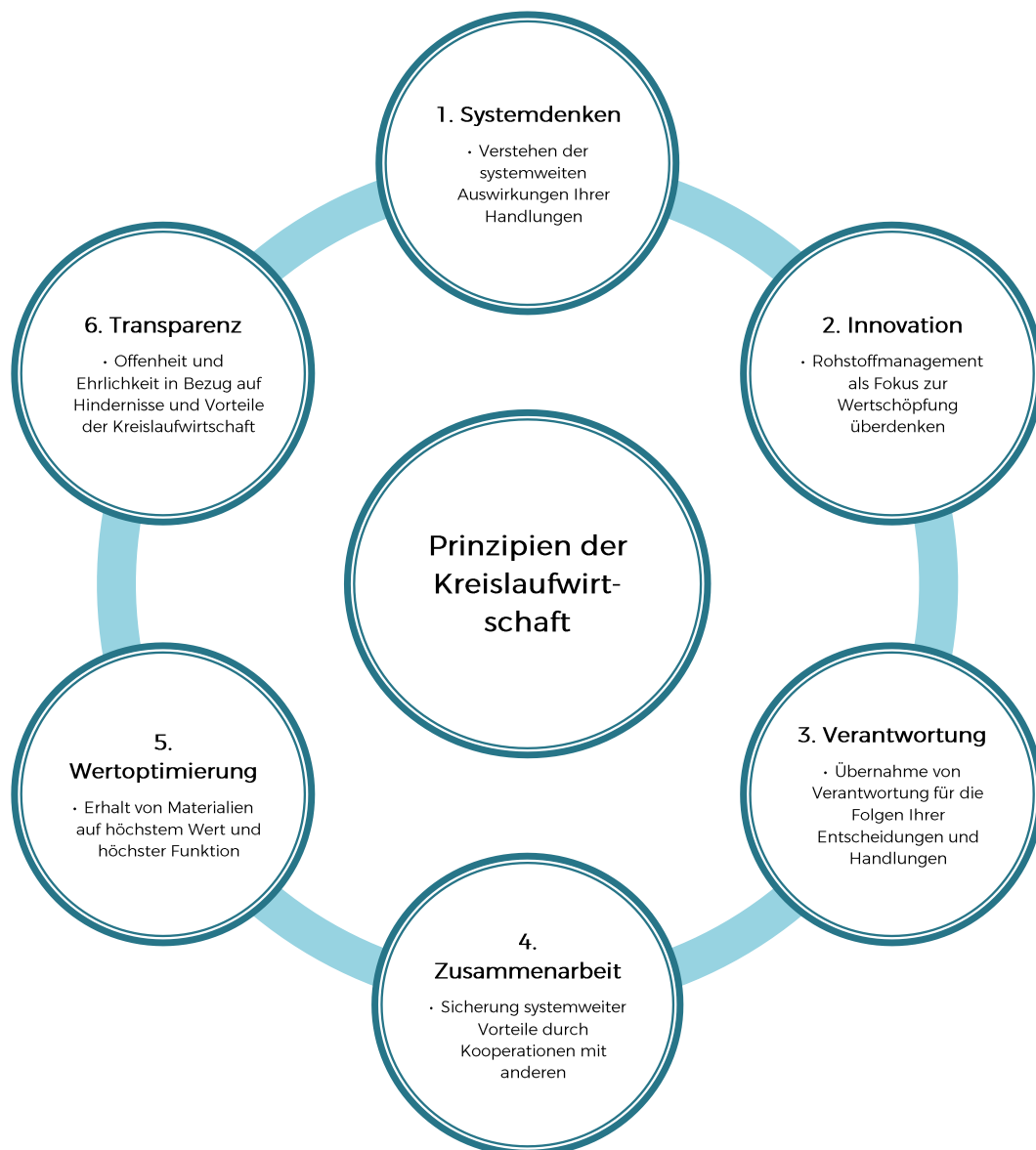
www.ellenmacarthurfoundation.org

² www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/TCE_Ellen-MacArthur-Foundation_26-Nov-2015.pdf



DIE SECHS PRINZIPIEN DER KREISLAUFWIRTSCHAFT

Die British Standard Institution (BSI) hat die folgenden sechs Prinzipien der Kreislaufwirtschaft definiert.



Weitere Informationen zu diesen Prinzipien finden Sie in „BSI Group, Executive Briefing: BS 8001 – a Guide“³

³ Diagramm und enthaltener Text basieren auf www.bsigroup.com/Sustainability/BS8001_Executive_Briefing.pdf



DENKSCHULEN

Die folgenden sieben Denkschulen der Ellen MacArthur Stiftung können als Grundlage für das Konzept der Kreislaufwirtschaft betrachtet werden:

CRADLE-TO-CRADLE (C2C; VON DER WIEGE ZUR WIEGE)

- ✓ Entwicklung von Produkten „zur kontinuierlichen Wiedergewinnung und Wiederverwertung als biologische und technische Rohstoffe“⁴

LEISTUNGSWIRTSCHAFT

- ✓ „[V]erkauf von Dienstleistungen anstatt Produkten“ („funktionale Dienstleistungswirtschaft“ / „Leistungswirtschaft“)⁵

BIOMIMIKRY

- ✓ Untersuchen „der besten Ideen der Natur [...] und anschließendes Imitieren dieser Designs und Prozesse zur Lösung menschlicher Probleme („von der Natur inspirierte Innovation“)⁶

INDUSTRIEÖKOLOGIE

- ✓ „[S]chaffen von Prozessen mit geschlossenen Kreisläufen, in denen Abfall als Input fungiert und so das Konzept der unerwünschten Nebenprodukte beseitigt“⁷

NATÜRLICHER KAPITALISMUS

- ✓ „[E]rkennen der Abhängigkeiten, die zwischen der Produktion und Nutzung von menschengemachtem Kapital und den Strömen natürlichen Kapitals bestehen“⁸

BLAUE ÖKONOMIE

- ✓ „Durch Nutzung der verfügbaren Rohstoffe in einem Kaskadensystem [...] wird der Abfall von einem Produkt zum Input für die Erzeugung eines neuen Cashflows“⁹

⁴ <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/schools-of-thought/cradle2cradle>

⁵ <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/schools-of-thought/performance-economy>

⁶ <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/schools-of-thought/biomimicry>

⁷ <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/schools-of-thought/industrial-ecology>

⁸ <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/schools-of-thought/natural-capitalism>

⁹ <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/schools-of-thought/blue-economy>



REGENERATIVES DESIGN

- ✓ Unterstützen von „Systemen, die durch die Integration natürlicher Prozesse, gesellschaftlicher Maßnahmen und menschlichem Verhalten wiederhergestellt, erneuert und revitalisiert [...] werden können“¹⁰

Weitere Informationen finden Sie unter:

www.ellenmacarthurfoundation.org

¹⁰ <https://env.cpp.edu/rs/about-regeneration>