



# Jugendsession 2021

04. - 07. November

## > Dossier

### Kreislaufwirtschaft

Autorin: Laura Hagen

Expert\*innen: Ivette Djonova (swico), Philipp Ischer (SECO), Rahel Ostgen (Swiss Recycling)

## Inhaltsverzeichnis

Nachhaltigkeit .....	3
Bezug zu den Zielen der Agenda 2030 .....	5
Glossar .....	6
Worum geht es? .....	6
Phasen der Kreislaufwirtschaft .....	7
Wichtige Punkte .....	9
Fazit .....	11
(Gesetzliche) Grundlagen .....	12
Was läuft aktuell in der Politik .....	12
Schweiz .....	12
EU .....	12
Nützliche Links .....	13
Quellenverzeichnis .....	14

## Nachhaltigkeit

Eine nachhaltige Entwicklung ermöglicht die Befriedigung der Grundbedürfnisse aller Menschen und stellt eine gute Lebensqualität sicher, überall auf der Welt, sowohl heute als auch in Zukunft.

Die Befriedigung der Grundbedürfnisse und die Sicherstellung einer guten Lebensqualität aller Menschen bedeutet, freie Wahlmöglichkeiten für die eigene Lebensweise zu haben, ohne andere Menschen heute und in Zukunft in ihren Wahlmöglichkeiten einzuschränken (intragenerationelle und intergenerationelle Gerechtigkeit). Für die Erreichung dieses Ziels hat die UNO einen Orientierungsrahmen geschaffen: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung mit ihren 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs). Diesen Zielen liegen die fünf handlungsleitenden Prinzipien Mensch, Planet, Wohlstand, Frieden und Partnerschaft zugrunde (englisch: *People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership*). Neben den drei **inhaltlichen Zieldimensionen** Mensch, Planet und Wohlstand definieren die zwei **Umsetzungsdimensionen** Frieden und Partnerschaft die notwendigen Voraussetzungen, die für eine nachhaltige Entwicklung gegeben sein müssen.



### Zieldimensionen:

- *Ökologische Verantwortung (Planet):*

Die Menschheit ist in der Verantwortung, die natürlichen Lebensgrundlagen zu erhalten. Die Aktivitäten des Menschen bewegen sich im Rahmen der Kapazitäten und der Funktionsfähigkeit der natürlichen Ökosysteme. Die Leistungen, die Ökosysteme dem Menschen gegenüber erbringen (wie die Bereitstellung natürlicher Ressourcen, Schutzleistungen, oder Kulturleistungen) sowie ihre Regulierungsfähigkeit sind langfristig sichergestellt.

*Damit wird gewährleistet, dass die planetaren Belastbarkeitsgrenzen eingehalten werden.*

- *Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit (Prosperity):*

Das Wirtschaftssystem dient dem Gemeinwohl und sorgt für menschenwürdige und gleichberechtigte Arbeitsbedingungen. Die Wirtschaft verfügt über die nötigen Grundlagen und Rahmenbedingungen, um leistungsfähig, produktiv, widerstandsfähig und innovativ zu sein. Das wirtschaftliche Kapital (Realkapital, Finanzkapital, Humankapital, Sozialkapital und Naturkapital) bleibt langfristig erhalten. Staatsschulden werden geringgehalten, sodass künftige Generationen in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung nicht behindert werden.

*Damit wird gewährleistet, dass alle Menschen in der Lage sind, einen Lebensstandard zu erreichen, mit dem sie genügend materielle Grundlagen für ein gutes Leben haben.*

- *Gesellschaftliche Solidarität (People):*

Die Menschen erachten und behandeln sich als gleichwertig und respektieren die Würde aller Menschen. Die Menschenrechte und die freie Entfaltung der Persönlichkeit sind für jeden Menschen sichergestellt. Die Grundbedürfnisse sind erfüllt und der Wohlstand ist gerecht verteilt. Soziale Sicherungssysteme bieten Schutz vor gesundheitlichen und ökonomischen Risiken. Es herrschen gleichberechtigte Beziehungen zwischen allen Menschen unabhängig von Herkunft, Rasse, Geschlecht, Alter, Sprache, sozialer Stellung, Lebensform, religiösen weltanschaulichen, politischen Überzeugung oder körperlichen, geistigen oder psychischen Behinderungen.

*Damit wird gewährleistet, dass alle Menschen ein integrierter Bestandteil der Gesellschaft sein können, Gerechtigkeit für alle herrscht und soziale Spannungen geringgehalten werden können.*

#### **Umsetzungsdimensionen:**

- *Frieden und Rechtsstaatlichkeit (Peace):*

Frieden, Rechtsstaatlichkeit und gute Regierungsführung sind eine grundlegende Voraussetzung für die nachhaltige Entwicklung. Gewaltentrennung, partizipative Institutionen und ein gleichberechtigter Zugang zur Justiz sind zu gewährleisten, damit friedliche und inklusive Gesellschaften entstehen können.

- *Koordinierte und solidarische Zusammenarbeit (Partnership):*







Nachhaltige Entwicklung basiert auf einem gemeinsamen, koordinierten und partnerschaftlichen Zusammenwirken von Politik, Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft. Das Prinzip der solidarischen Zusammenarbeit ist von besonderer Bedeutung, da nur inklusiv gestaltete Prozesse sicherstellen können, dass alle Interessen in Entscheidungsprozessen berücksichtigt werden und niemand übergangen oder zurückgelassen wird.

Nachhaltige Entwicklung ist ein gesamtheitlicher Ansatz. Die Berücksichtigung der drei **Zieldimensionen** hat in integrierter, gleichwertiger und ausgewogener Weise zu erfolgen.

- *Integriert:* Die drei Dimensionen bedingen sich gegenseitig. Nur durch intakte natürliche Ressourcen kann eine leistungsfähige Wirtschaft entstehen. Nur durch eine intakte Wirtschaft kann Wohlstand entstehen. Nur durch eine solidarische Gesellschaft kann der Wohlstand gerecht verteilt und politische Prozesse so ausgestaltet werden, dass die natürlichen Ressourcen langfristig erhalten bleiben.
- *Gleichwertig:* Alle drei Dimensionen sind von gleicher Wichtigkeit. Nur als Gesamtpaket können der Erhalt der natürlichen Ressourcen, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und die gesellschaftliche Solidarität sicherstellen, dass alle Menschen langfristig in der Lage sind, ihre Grundbedürfnisse zu befriedigen und eine gute Lebensqualität zu erreichen.
- *Ausgewogen:* Nachhaltige Entwicklung ist ein Aushandlungsprozess. Nicht in allen Entwicklungsprozessen können alle drei Dimensionen immer gleichermaßen berücksichtigt werden. Falls in konkreten Kontexten oder in Bezug auf konkrete Probleme eine gleichwertige Berücksichtigung nicht möglich ist, sind Defizite in benachteiligten Dimensionen auszugleichen (z.B. durch flankierende Massnahmen oder Kompensation).

## Bezug zu den Zielen der Agenda 2030

Die Agenda 2030 greift das Thema Kreislaufwirtschaft in folgenden SDGs bzw. deren Unterzielen (Targets) auf

SDG	Target	Zielsetzung
 <p>12 VERANTWORTUNGSVOLLER KONSUM UND PRODUKTION</p>	12.5	Bis 2030 das Abfallaufkommen durch Vermeidung, Verminderung, Wiederverwertung und Wiederverwendung deutlich verringern
 <p>12 VERANTWORTUNGSVOLLER KONSUM UND PRODUKTION</p>	12.2	Bis 2030 die nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen erreichen
 <p>12 VERANTWORTUNGSVOLLER KONSUM UND PRODUKTION</p>	12.6	Die Unternehmen, insbesondere große und transnationale Unternehmen, dazu ermutigen, nachhaltige Verfahren einzuführen und in ihre Berichterstattung Nachhaltigkeitsinformationen aufzunehmen
 <p>12 VERANTWORTUNGSVOLLER KONSUM UND PRODUKTION</p>	12.1	Den Zehnjahres-Programmrahmen für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster umsetzen, wobei alle Länder, an der Spitze die entwickelten Länder, Massnahmen ergreifen, unter Berücksichtigung des Entwicklungsstands und der Kapazitäten der Entwicklungsländer
 <p>8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM</p>	8.4	Bis 2030 die weltweite Ressourceneffizienz in Konsum und Produktion Schritt für Schritt verbessern und die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Umweltzerstörung anstreben
 <p>9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR</p>	9.4	Bis 2030 die Infrastruktur modernisieren und die Industrien nachrüsten, um sie nachhaltig zu machen, mit effizienterem Ressourceneinsatz und unter vermehrter Nutzung sauberer und umweltverträglicher Technologien und Industrieprozesse

## Glossar

Primärrohstoffe	Unverarbeitete, aus der Natur gewonnene Rohstoffe.
Sekundärrohstoffe	Durch die Kreislaufwirtschaft wiedergewonnene Rohstoffe.
Produkt	Aus Primär- oder Sekundärrohstoffen hergestellt; umfasst sowohl Lebensmittel als auch Non-Food Produkte.
Rezyklat	Stoffe und Gegenstände, die ganz oder teilweise aus Materialien bestehen, die einem Recycling entstammen.
Obsoleszenz	Alterung eines Produktes, durch welche die Nutzbarkeit vollständig oder teilweise beeinträchtigt wird.
Rebound-Effekt	Unterschied zwischen den möglichen und tatsächlichen Ressourceneinsparungen, welche durch eine Effizienzsteigerung entstehen.

## Worum geht es?

Kreislaufwirtschaft beschreibt ein Konzept, welches darauf abzielt, jegliche Produkte und Materialien möglichst lange und effizient zu nutzen. Kann ein Produkt nicht mehr genutzt und auch nicht repariert werden, sollen die einzelnen Bestandteile soweit möglich wiederverwendet werden (BAFU 2020). Eine funktionierende Kreislaufwirtschaft kann so massgeblich dazu beitragen, die drohende Knappheit von Ressourcen zu verhindern (Circular Futures 2021). Als Kontrast bietet sich ein Vergleich mit dem klassischen und immer noch stark verbreiteten linearen Wirtschaftssystem an. Darin werden Materialien gefördert und zu Produkten verarbeitet, welche zuerst konsumiert und schlussendlich weggeworfen werden. Ein zirkuläres System wie die Kreislaufwirtschaft ist also auf einen kleineren Anteil primärer Rohstoffe angewiesen, zielt auf eine möglichst lange Lebensdauer der Produkte ab und produziert weniger Abfall – und führt deshalb zu vergleichsweise tieferen Umweltbelastungen (BAFU 2020).



Abbildung 1: Schematische Darstellung der Kreislaufwirtschaft (BAFU 2020)



Abbildung 2: Schematische Darstellung des linearen Wirtschaftssystems (BAFU 2020)

Kurz gesagt ist die Kreislaufwirtschaft also ein Modell der Produktion sowie des Gebrauchs, welches auf eine Verlängerung des Lebenszyklus der Produkte abzielt (Europarl 2015). Der Lebenszyklus wird dabei sowohl von der Lebens- wie auch der Nutzungsdauer beeinflusst, welche wiederum von Produktion sowie Gebrauch abhängig sind. Die Lebensdauer beschreibt die Zeitspanne, während der ein Produkt maximal benutzt werden kann. Die Nutzungsdauer wird hingegen von der Zeitspanne bestimmt, während der ein Produkt auch effektiv genutzt wird. Die Lebensdauer kann also grösser sein als die Nutzungsdauer, nicht aber umgekehrt. Wenn ich ein Jahr nach dem Kauf mein noch funktionierendes Mobiltelefon entsorge und ein neues kaufe, dann habe ich die maximale Lebensdauer also nicht ausgenutzt.

Die Unterscheidung in Lebens- und Nutzungsdauer ist insofern praktisch, als dass sie unterschiedliche für die Kreislaufwirtschaft relevante Aspekte betont. So ist die maximale Lebensdauer ein Merkmal des Produktes, welches einerseits durch das Design und die Produktion bestimmt wird, also von den Produzent\*innen abhängig ist. Wie lange ein Produkt schlussendlich aber benutzt wird bzw. benutzt werden kann, ist andererseits auch von den Konsument\*innen und deren Umgang mit dem Produkt abhängig. Durch diese Unterscheidung wird deutlich, dass beide, also Produzent\*innen und Konsument\*innen, eine gewisse Verantwortung für die möglichst lange Nutzung von Produkten übernehmen müssen.

Bevor wir uns genauer anschauen, was die unterschiedlichen Akteur\*innen tun können, sollten wir aber auch den Unterschied zwischen Rohstoff- und Produktkreislauf kennen. Der **Rohstoffkreislauf** entspricht dem äussersten Kreis (Abbildung 2) und beinhaltet die Aufbereitung der Rohstoffe, Design & Produktion, Distribution, Konsum & Nutzung sowie Recycling & Sammlung. Der Kreis wird dabei durch das Recycling geschlossen, indem geeignete Materialien zu Sekundärrohstoffen aufbereitet werden, welche wiederum für die Produktion verwendet werden können. Wie durch die grauen Pfeile gekennzeichnet, können aber nicht alle Teile eines Produktes wiederverwendet werden. Nicht rezyklierbare Materialien landen in der Abfallwirtschaft und müssen durch Primärrohstoffe ersetzt werden. (Bundesrat 2020)

Auch die vier **Produktkreisläufe** sind Teil der Kreislaufwirtschaft und zielen auf eine Verlängerung der Nutzungsdauer ab. Das Teilen von Produkten erlaubt eine Steigerung der Nutzungsintensität. Nicht mehr gebrauchte Produkte können zudem von anderen Personen wiederverwendet werden. Wenn defekte Produkte repariert werden, kann so die Einsatzdauer verlängert werden. Schliesslich können Produkte auch überholt werden, indem Teilkomponenten ersetzt oder aufgefrischt werden.

Zusammengefasst hat die Kreislaufwirtschaft also das Ziel, diese unterschiedlichen Kreisläufe so gut wie möglich zu schliessen um Ressourcen möglichst effizient und Produkte möglichst lange zu nutzen.

### Phasen der Kreislaufwirtschaft

In diesem Abschnitt sollen die einzelnen Phasen der Kreislaufwirtschaft genauer beleuchtet werden. Insbesondere soll darauf eingegangen werden, welche Rolle Produzent\*innen und Konsument\*innen

in den einzelnen Phasen einnehmen und was sie zu einem möglichst geschlossenen Kreislauf beitragen können. (BAFU 2020)

### Rohstoffaufbereitung

Bei der Rohstoffaufbereitung ist die Unterscheidung in Primär- und Sekundärrohstoffe wichtig. Primärrohstoffe sind unbearbeitete Rohstoffe, die aus der Natur gewonnen wurden und der Kreislaufwirtschaft deshalb von aussen zugeführt werden. Sekundäre Rohstoffe werden hingegen durch Recycling gewonnen (DNR 2021), indem bereits verwendete Primärrohstoffe wiederaufbereitet werden. Da die Zerkleinerung und Trennung der verschiedenen Bestandteile eines Produktes mit erheblichem Aufwand verbunden sein kann, können entsprechende Anreize gesetzt werden. Für Unternehmen muss es sich lohnen, Sekundär- anstelle von Primärrohstoffen zu verwenden. Gleichzeitig müssen Produkte, welche aus Sekundärrohstoffen hergestellt werden, auch für Konsument\*innen attraktiv sein.

### Design & Produktion

Auch Design und Produktion spielen eine wichtige Rolle für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft. So ist etwa die Qualität der verwendeten Materialien und der Verarbeitung mitbestimmend für die Lebensdauer eines Produktes, beeinflusst gleichzeitig aber auch den Preis. Das Design ist zudem ausschlaggebend für die Reparierbarkeit eines Produktes (BAFU 2016). Wenn Einzelteile eines Produktes mühelos ausgetauscht werden können, macht es dies für Konsument\*innen attraktiver, das Produkt zu reparieren anstelle ein neues zu kaufen. Die Ansprüche der Konsument\*innen haben zwar einen Einfluss auf das Design, Hauptakteur\*innen in dieser Phase sind aber nichtsdestotrotz die Produzent\*innen. Dies gilt auch für die Energie, die bei Produktion eingesetzt wird und wenn möglich aus erneuerbaren Quellen stammen sollte.

### Distribution

Die Distribution umfasst verschiedene Punkte, die für geschlossene Kreisläufe von Wichtigkeit sind (BAFU 2020). Einerseits die Art der Distribution, womit die Art der Lieferung sowie die Verpackung gemeint sind. Andererseits ist davon auch die vorher angesprochene Reparierbarkeit betroffen. Die Verfügbarkeit von Ersatzteilen kann beeinflussen, wie lange ein Produkt effektiv genutzt wird bzw. werden kann. Es macht also einen Unterschied, ob die Energie für die Lieferung der Produkte aus erneuerbaren Quellen stammt und ob das Verpackungsmaterial aus Primär- oder Sekundärrohstoffen hergestellt wird bzw. wiederverwendet werden kann. Wenn Ersatzteile länger zur Verfügung stehen, kann sich dies zudem positiv auf die Lebens- und Nutzungsdauer eines Produktes auswirken. Die Produzent\*innen haben dabei zwar massgebenden Einfluss, jedoch ist auch eine gewisse Bereitschaft vonseiten der Konsument\*innen notwendig, allfällige höhere Preise und längere Lieferzeiten in Kauf zu nehmen.

### Konsum & Nutzung

Den wohl grössten Einfluss haben die Konsument\*innen auf die Art des Konsums bzw. der Nutzung (Bundesrat 2020). Verschiedene Konsum- und Nutzungsmuster wirken sich unterschiedlich auf die effektive Nutzungsdauer aus, welche durch einen schonenden Umgang mit dem Produkt verlängert werden. Dazu gehört auch die Bereitschaft, kaputte Produkte wenn möglich zu reparieren anstelle diese direkt zu entsorgen. Erlischt das Interesse an einem nicht mehr gebrauchten Produkt, muss dieses zudem nicht zwingend entsorgt, sondern kann auch an eine andere Person weitergegeben werden, die damit noch etwas anfangen kann. Dies gilt sowohl für Non-Food Produkte wie auch Lebensmittel, wobei aufgrund der relativ kurzen Haltbarkeit der meisten Lebensmittel gerade in diesem Bereich eine funktionierende Logistik (etwa Chat-Gruppen oder offene Kühlschränke) wichtig



ist. Insbesondere das Bedürfnis, ständig die neusten Produkte zu besitzen, kann also für die Kreislaufwirtschaft schädlich sein. Viel Potential bietet hier das Teilen bzw. der gemeinsame Besitz von Produkten, die nur sporadisch gebraucht werden. Auch die Schaffung von Leihsystemen durch Produzent\*innen und Verkaufsstellen kann zu einem niedrigeren Ressourcenverbrauch führen.

### Recycling & Sammlung

Mit Recycling ist die stoffliche Verwertung von Abfallmaterialien zu neuen Produkten gemeint, welche aus drei grundlegenden Stufen besteht: Sammlung, Verwertung und Verkauf. Damit diese überhaupt möglich werden, muss das Produkt aber so gestaltet sein, dass die unterschiedlichen Inhaltsstoffe sortenrein getrennt werden können. Zudem ist auch ein funktionierendes Rücknahmesystem unabdingbar, um aus den gesammelten Stoffen neue Produkte herzustellen. Mit einer Recyclingquote von über 50% steht die Schweiz zwar gut da, weist aber nichtsdestotrotz Verbesserungspotential auf. So könnte ein Fünftel des Inhalts in Schweizer Abfallsäcken kosteneffizient recycelt werden (BAFU 2016), landet letztlich aber in einer Verbrennungsanlage. Ein Grund könnte darin bestehen, dass nur ein Teil der Konsument\*innen ausreichend über bestehende Rücknahmeangebote für Elektrogeräte informiert ist (Swico 2021), auch wenn die Schweiz im europäischen Vergleich Spitzenreiterin ist. Finanziert werden einige dieser Angebote durch kleine Beiträge, die bereits im Kaufpreis des Produktes enthalten sind (bspw. PET). Wieder andere Angebote lohnen sich deshalb, weil das recycelte Produkt, etwa beim Papier, wieder verkauft werden kann.

### **Wichtige Punkte**

In diesem Abschnitt werden einzelne und für die Kreislaufwirtschaft wichtige Punkte noch einmal herausgegriffen und etwas genauer unter die Lupe genommen.

### Kreislaufwirtschaft & Lebensdauer von Produkten

Die Lebens- bzw. Nutzungsdauer von Produkten spielt eine wichtige Rolle für die Kreislaufwirtschaft. Wie wir gesehen haben, ist diese Dauer von einer Reihe unterschiedlicher Faktoren abhängig und wird vom Verhalten der Produzent\*innen bzw. vom Verhalten der Konsument\*innen stark beeinflusst. Sie kann verlängert werden, indem bei der Wahl der Rohstoffe und der Art der Verarbeitung auf eine möglichst hohe Qualität geachtet wird. Auch das Design ist wichtig: wenn ein Produkt so gestaltet ist, dass einzelne defekte Teile problemlos ausgetauscht werden können, senkt das die Hürden für eine Reparatur und ermöglicht eine Verlängerung der Lebensdauer des Produktes. Dazu ist aber auch eine Bereitschaft vonseiten der Konsument\*innen notwendig, kaputte Produkte auch tatsächlich zu reparieren. Mindestens ebenso wichtig ist, dass Konsument\*innen noch funktionierende Produkte wenn möglich an eine Person weitergeben, die dafür Verwendung findet. Durch solche Strategien kann einerseits die Lebensdauer von Produkten verlängert werden, andererseits ist es auch der effektiven Nutzung der Produkte bis ans Ende ihrer Lebensdauer förderlich. (Bundesrat 2020)

Trotzdem - und das mag auf den ersten Blick kontrovers erscheinen - ist eine Maximierung der Lebens- und Nutzungsdauer nicht immer die nachhaltigste Lösung. Denn die optimale Lebensdauer ist von Produkt zu Produkt unterschiedlich und auch vom technologischen Fortschritt abhängig. Ausschlaggebend ist das Verhältnis der für die Herstellung des Produktes nötigen Ressourcen mit dem der Ressourcen, welche während der Nutzungsphase und für die Entsorgung anfallen. Als kurzes Beispiel ein Vergleich von Mobiltelefonen und Waschmaschinen:

Während bei Mobiltelefonen ein grosser Teil der Ressourcen für die Herstellung benutzt wird und sie während dem Gebrauch verhältnismässig wenig Energie benötigen, lohnt sich eine möglichst lange Nutzung tendenziell stärker als bei einer Waschmaschine. Zwar benötigt auch die Waschmaschine viel

Ressourcen zur Herstellung, ist aber beim Gebrauch relativ ressourcenintensiv. Je nach technologischem Fortschritt kann es sich deshalb ressourcentechnisch lohnen, eine (noch funktionierende) Waschmaschine frühzeitig durch eine neue zu ersetzen.

Während eine möglichst lange Lebens- und Nutzungsdauer zwar grundsätzlich wünschenswert sind, gibt es je nach Art und Alter eines Produktes auch eine Grenze, ab welcher die Wiederverwendung gegenüber dem Kauf eines neues Neugerätes aus ökologischer Sicher Nachteile aufweist (BAFU 2016).

### Kreislaufwirtschaft & Unternehmen

Die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft bergen nicht nur für die Nachhaltigkeit viele Vorteile, sondern auch für Unternehmen und Wirtschaft. Nachhaltige Produkte werden durch die Konsument\*innen immer stärker nachgefragt und sind für zukunftsorientierte Unternehmen deshalb besonders interessant. Die Einhaltung von nachhaltigen Standards, etwa ein möglichst kleiner Anteil an Primärrohstoffen, eine optimierte Lebensdauer oder ein auf Reparierbarkeit und Wiederverwertung ausgerichtetes Design sind auch der Innovation in einem Unternehmen förderlich. Neben innovativen Produkten und Herstellungsprozessen können ökologische Überlegungen aber auch zu komplett neuen Geschäftsmodellen führen.

So kann es sich je nach Produkt für Unternehmen lohnen, dieses zu vermieten anstelle es zu verkaufen, was in der Praxis effektiv der Fall ist. Gerade bei Produkten, die von einigen Konsument\*innen nicht sehr häufig gebraucht werden (etwa ein Drucker oder ein paar Ski), können dadurch beide Seiten profitieren. Zudem hat das Unternehmen dadurch auch ein erhöhtes Interesse daran, die Lebens- und Nutzungsdauer der Produkte zu optimieren. Produkte, die ungebraucht weggeworfen werden müssen, sorgen auch im Lebensmittelsektor jährlich für Millionenverluste und verursachen grossen ökologischen Schaden. Durch ihre Investitionen ist auch die Finanzindustrie ein zentraler Faktor, insbesondere bei der Förderung neuer Geschäftsfelder. (PWC 2021)

Es ist zwar unumstritten, dass die Notwendigkeit einer zirkulären Wirtschaft die Unternehmen vor grosse Herausforderungen stellt. Nachhaltige Produkte und Geschäftsmodelle sind gleichzeitig aber auch eine enorme Chance für Unternehmen aus allen Branchen. Denn ein lineares Wirtschaftssystem hat länger- oder sogar mittelfristig keine Zukunft. Deshalb ist nachhaltiges Wirtschaften nicht nur ein Gewinn für unsere Umwelt, sondern auch zukunftsorientierten Unternehmen dienlich.

### Sensibilisierung der Konsumgesellschaft & Werbung

Damit sich eine zirkuläre Wirtschaft etablieren kann, braucht es neben Massnahmen vonseiten der Unternehmen vor allem auch ein Umdenken in unserer Gesellschaft. Auch wenn Rückkauf- und Rücknahmeprogramme nicht allen Konsument\*innen ausreichend bekannt sind (Swico 2021), sind die Bewohner\*innen der Schweiz relativ gut darin, Abfälle oder nicht mehr gebrauchte Produkte zu sammeln und zu recyceln. Dies soll aber nicht über seit Jahren vergleichsweise hohen Konsum der hiesigen Bürger\*innen hinwegtäuschen (PWC 2012). Anders gesagt: Es ist zwar gut, ein nicht (mehr) gebrauchtes Produkt ordnungsgemäss zu entsorgen; noch besser wäre es jedoch, sich vor dem Kauf mehr Gedanken darüber zu machen, ob man das Produkt auch wirklich braucht.

Diese Kompetenz ist einerseits von einem gewissen Wissen über die Nachhaltigkeit der Produkte abhängig, weshalb transparente Produktinformationen für nachhaltige Entscheidungen unabdingbar sind. Nur wenn diese Informationen leicht zugänglich sind, können Konsument\*innen auch tatsächlich nachhaltige Entscheidungen treffen. Auch der Einfluss von Werbung auf das Konsumverhalten wird seit Jahren diskutiert und kann Ansatzpunkte zur Förderung der Kreislaufwirtschaft bieten. Das durch

Werbung ausgelöste und unmittelbare Gefühl, ein bestimmtes Produkt zu brauchen, hat schon so manche\*n Konsument\*in zu einem vorschnellen Kauf bewogen. (Screenforce 2018)

## **Mythen und Halbwahrheiten**

In diesem Abschnitt werden einige Fragen aufgegriffen, die im Zusammenhang mit Kreislaufwirtschaft immer wieder kontrovers diskutiert werden.

### Ist Kreislaufwirtschaft mit einer nachhaltigen Wirtschaft gleichzustellen?

Die Kreislaufwirtschaft weist zwar einen engen Bezug zur Nachhaltigkeit auf, sollte jedoch nicht mit ihr gleichgesetzt werden. Eine nachhaltige Wirtschaft setzt zwar die Schliessung von Kreisläufen voraus, beinhaltet jedoch diverse weitere Aspekte. Nachhaltigkeit hat nicht nur eine wirtschaftliche und eine ökologische, sondern auch eine gesellschaftliche Dimension. So kann die erhöhte Ressourceneffizienz auch zu mehr Konsum und letztlich grösserem ökologischen Schaden führen – der sogenannte Rebound-Effekt. Zudem stellt Vermeidung eine Massnahme dar, die mit dem Konzept der Kreislaufwirtschaft nicht vollständig greifbar ist. Wenn ein Produkt gar nicht erst produziert (oder gekauft) wird, kann daraus auch kein Kreislauf entstehen. (Circular Economy Swiss 2021)

### Sind Plastikverpackungen überflüssig und immer schlecht?

Besonders bei Lebensmitteln werden Plastikverpackungen regelmässig kritisiert (DW 2020). Diese Kunststoffverpackungen haben jedoch auch diverse positive Eigenschaften. Plastik ist ziemlich leicht, hitzebeständig und sehr flexibel einsetzbar. Dadurch kann einerseits beim Transport Energie gespart werden, andererseits können Plastikverpackungen auch einer längeren Haltbarkeit dienen, was wiederum Foodwaste verhindern kann. So macht die Verpackung bei Lebensmitteln lediglich 5 Prozent des ökologischen Fussabdruckes aus – der Rest liegt am Inhalt, also dem Produkt selbst. Trotzdem sollten Verpackungen so konzipiert sein, dass sie sich möglichst einfach und vollständig wiederverwerten oder recyceln lassen. (Circular Economy Swiss 2021)

### Was ist geplante Obsoleszenz und gibt es sie?

Es ist auch immer wieder die Rede von Geräten, die absichtlich so gebaut sind, dass sie eine kurze Lebensdauer aufweisen. Zwar sind es in den meisten Fällen nicht Defekte an einem Produkt, die zu einem Neukauf führen, sondern der Wunsch nach verbesserter Funktionalität oder einem anderen Design (Prakash et al. 2015). Jedoch soll es auch vereinzelt auch vorgekommen sein, dass die Lebensdauer von Produkten gezielt reduziert wurde. So etwa bei Druckern, die trotz funktionierender Komponenten nach einer bestimmten Anzahl gedruckter Seiten den Geist aufgaben (Marwan 2017). Auch das Verbauen von nicht-austauschbaren Batterien oder anderen Komponenten sowie die Notwendigkeit spezieller Werkzeuge können dazu führen, dass Geräte vorzeitig weggeworfen werden, da sich die Kosten für eine Reparatur dadurch stark erhöhen und sich eine Neuanschaffung für die Konsument\*innen eher lohnt. (Umweltbundesamt 2016)

## **Fazit**

Die Schweiz weist einen hohen Ressourcenverbrauch auf und produziert dabei viele und vielfältige Abfälle. Auch wenn bereits ein grosser Teil der Primärrohstoffe wieder zurück in die Wirtschaft fliesst, sind in diesem Bereich Veränderungen nötig. Der Einsatz von Sekundärressourcen kann mittels neuer Produktions- und Wiederverwertungstechniken sowie einer besseren Sensibilisierung der Konsument\*innen weiter gesteigert werden. Auch angepasste Geschäftsmodelle und bewusstes Konsumverhalten können helfen, Produkt- und Rohstoffkreisläufe zu schliessen und zu einer nachhaltigeren Wirtschaft beitragen. Bei allen getroffenen Massnahmen ist das Zusammenspiel der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit zu berücksichtigen. Bestehende Zielkonflikte zwischen

Gesellschaft, Wirtschaft und Ökologie müssen unter Einbezug aller relevanten Akteur\*innen analysiert und gemeinsame, von allen getragene Lösungsvorschläge ausgearbeitet werden. (Ressourcen Dialog 2017)

## **(Gesetzliche) Grundlagen**

Dieser Abschnitt widmet sich den normativen Grundlagen, die für die Förderung der Kreislaufwirtschaft relevant sind.

Eine Übersicht über nationale, europäische und internationale Rechtsgrundlagen und relevante Gesetze und Verordnungen ist unter ‚nützliche Links‘ weiter unten aufgeführt.

**Ressourcen Dialog (Schweiz):** Leitsätze für eine mehrheitsfähige Ausgestaltung der zukünftigen Schweizer Abfall- und Ressourcenwirtschaft. Gemeinsam erarbeitet durch Organisationen aus der Wirtschaft, der Gesellschaft, sowie der öffentlichen Hand.

**Basler Konvention (International):** Internationales Übereinkommen mit dem Ziel, weltweit ein umweltgerechtes Abfallmanagement und die Kontrolle grenzüberschreitender Transporte gefährlicher Abfälle zu ermöglichen.

**Ökodesign-Richtlinie (EU):** Richtlinie zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte

## **Was läuft aktuell in der Politik**

Dieser Abschnitt befasst sich mit aktuellen politischen Geschäften, die unterschiedliche Aspekte der Kreislaufwirtschaft betreffen.

### **Schweiz**

#### Forderung der Jugendsession 2019: Deklarationspflicht bei elektronischen Geräten

*Die Jugendsession beauftragt das Parlament, die Hersteller\*innen von elektronischen Geräten zu verpflichten, die Reparierbarkeit, die zu erwartende Lebensdauer und die Dauer der Verfügbarkeit von Einzelteilen ihrer Produkte auf der Verpackung klar und ersichtlich zu deklarieren.*

#### Parlamentarische Initiative: Schweizer Kreislaufwirtschaft stärken (20.433)






Das Umweltschutzgesetz soll im Sinne einer dauerhaften Verbesserung der Ressourceneffizienz angepasst werden und dabei die im Ausland verursachte Umweltbelastung mitberücksichtigen. Gemeinsam mit den Kantonen und nationalen und internationalen Organisationen aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft soll der Bund eine Plattform zur Förderung der Kreislaufwirtschaft betreiben und regelmässig den weiteren Handlungsbedarf aufzeigen.

### **EU**

#### Circular Economy Action Plan (2020)

Aktionsplan für ein saubereres und wettbewerbsfähigeres Europa. Beinhaltet diverse Massnahmen entlang des gesamten Lebenszyklus von Produkten und soll die Produktion nachhaltiger Produkte sowie nachhaltigen Konsum fördern. Die Massnahmen sind sowohl legislativer wie auch nichtlegislativer Natur und werden ab dem Jahr 2021 schrittweise eingeführt.

## Nützliche Links

Links	QR Code
Übersicht über nationale, europäische und internationale Rechtsgrundlagen betreffend Abfall und Entsorgung	
Ressourcen Trialog Schweiz	
Basler Konvention	
Ökodesign-Richtlinie	
Circular Economy Action Plan (EU)	

## Quellenverzeichnis

- BAFU. (2016). *Ent-Sorgen? – Abfall in der Schweiz illustriert*. [online]  
<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/publikationen-studien/publikationen/entsorgen.html> [19.08.2021]
- BAFU. (2020). *Kreislaufwirtschaft*. [online]  
<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wirtschaft-konsum/fachinformationen/kreislaufwirtschaft.html> [19.08.2021]
- Bundesrat. (2020). *Steuerliche und weitere Massnahmen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft*. [online]  
<https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/61721.pdf> [19.08.2021]
- Circular Economy Swiss. (2021). *Drehscheibe Kreislaufwirtschaft: Mythen*. [online]  
<https://www.circular-economy.swiss/wissen/mythen> [19.08.2021]
- Circular Futures. (2021). *Kreislaufwirtschaft*. [online]  
<https://www.circularfutures.at/themen/kreislaufwirtschaft/> [19.08.2021]
- DNR. (2021). *Primär- und Sekundärrohstoffe*. [online]  
<https://www.dnr.de/rohstoffpolitik-20/glossar/grundbegriffe/primaer-und-sekundaerrohstoffe/> [19.08.2021]
- DW. (2020). *Die Recycling-Frage: Gutes Plastik, böses Plastik?*. [online]  
<https://www.dw.com/de/die-recycling-frage-gutes-plastik-b%C3%B6ses-plastik-plastikm%C3%BCll-plastikkrisse-kreislaufwirtschaft/a-52757937> [19.08.2021]
- Europarl. (2015). *Kreislaufwirtschaft: Definition und Vorteile*. [online]  
<https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201STO05603/kreislaufwirtschaft-definition-und-vorteile> [19.08.2021]
- Marwan, Peter. (2017). *Druckhersteller wegen geplanter Obsoleszenz verklagt*. [online]  
<https://www.silicon.de/41659611/druckerhersteller-wegen-geplanter-obsoleszenz-verklagt> [19.08.2021]
- Prakash, S., Stamminger, R., & Oehme, I. (2015). *Faktencheck Obsoleszenz: Analyse der Entwicklung der Lebens- und Nutzungsdauer von ausgewählten Elektro- und Elektronikgeräten*. In *Obsoleszenz interdisziplinär* (pp. 81-106). Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- PWC. (2021). *Circularity as the new normal*. [online]  
[https://www.circular-economy.swiss/app/download/16027081624/Circularity-as-the-new-normal\\_whitepaper-EN.pdf?t=1611566143](https://www.circular-economy.swiss/app/download/16027081624/Circularity-as-the-new-normal_whitepaper-EN.pdf?t=1611566143) [19.08.2021]
- Ressourcen Dialog. (2017). *Schlussbericht*. [online]  
[http://www.ressourcentrialog.ch/wp-content/uploads/2017/11/RT\\_Schlussbericht\\_Einzelseiten\\_DE.pdf](http://www.ressourcentrialog.ch/wp-content/uploads/2017/11/RT_Schlussbericht_Einzelseiten_DE.pdf) [19.08.2021]
- Screenforce. (2018). *Einfluss von Werbung auf Kaufverhalten und Markenwahrnehmung*. [online]  
<https://screenforce.ch/gattungsstudie-screenforce-nimmt-den-einfluss-von-werbung-auf-kaufverhalten-und-markenwahrnehmung-unter-die-lupe/> [19.08.2021]
- Swico. (2021). *ReUse von Elektro- und Elektronikgeräten*. [online]  
<https://www.nzz.ch/themen-dossiers/reuse-von-elektro-und-elektronikgeraeten-ld.1576569> [19.08.2021]

Swissrecycling. (2015). *Kennzahlen und Quoten*. [online]  
<http://www.swissrecycling.ch/wissen/kennzahlen-und-quoten/> [19.08.2021]

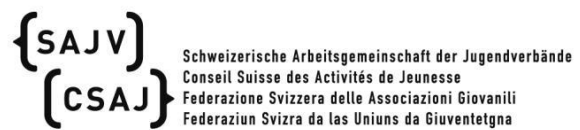
Umweltbundesamt. (2016). *Einfluss der Nutzungsdauer von Produkten auf ihre Umweltwirkung*. [online]  
[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte\\_11\\_2016\\_einfluss\\_der\\_nutzungsdauer\\_von\\_produkten\\_obsoleszenz.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_11_2016_einfluss_der_nutzungsdauer_von_produkten_obsoleszenz.pdf) [19.08.2021]

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: schematische Darstellung der Kreislaufwirtschaft  
<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wirtschaftskonsum/fachinformationen/kreislaufwirtschaft.html>

Abbildung 2: schematische Darstellung des linearen Wirtschaftssystems  
<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wirtschaftskonsum/fachinformationen/kreislaufwirtschaft.html>

SAJV | Projektleitung Jugendsession  
[projektleitung@jugendsession.ch](mailto:projektleitung@jugendsession.ch)  
[www.jugendsession.ch](http://www.jugendsession.ch)



Dieses Thema wurde erarbeitet mit der Unterstützung von *Swico*, *Swiss Recycling* und dem *Staatssekretariat für Wirtschaft SECO*.