



«Sustainable Plastic Economy»: Das Polyme(e)r retten

Januar 2019

Investment Advisory

Plastik

Ein gesellschaftliches Problem

Plastik, hergestellt aus synthetischen Polymere, ist in unserer Welt allgegenwärtig und hat sich in den letzten Jahren zu einem der grössten Umweltprobleme unserer Zeit entwickelt



- Das Problem ist nicht neu, aber in den vergangenen Monaten sorgten umfassende Medienberichte dafür, dass die **drohende Umweltkatastrophe** die **breite Öffentlichkeit** erreichte.
- Zunehmende Bedenken hinsichtlich der **Umweltrisiken** durch die **Verschmutzung der Ozeane** durch Plastikabfälle führt zu einem Umdenken bei den Konsumenten und zwingt viele Produzenten zum Handeln.
- Gefördert wird diese **Entwicklung durch die Politik in vielen Ländern**, wo **strengere Gesetzgebungen** geprüft werden bis hin zum vollständigen **Verbot von Plastikverpackungen**.
- Zur Lösung des Problems ist neben der **Sensibilisierung der Konsumenten** auch eine einschneidende Änderungen im Wirtschaftskreislauf erforderlich. Die erfordert von **Konsumgüter-Herstellern** eine **Umstellung auf alternative Verpackungsmaterialien** und ein funktionierendes **Recycling-System**.
- Unsere thematische **Umsetzungslösung** deckt diese Sektoren bzw. Sub-Sektoren breit diversifiziert ab.

Plastik

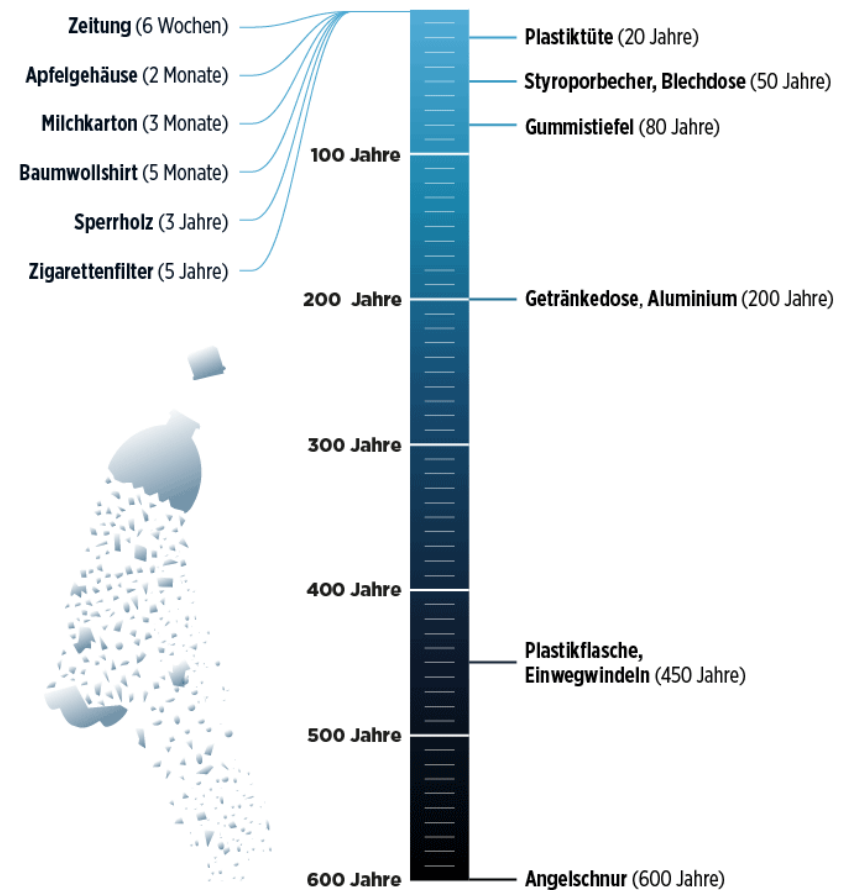
Fact & Figures

Unsere Plastik-Welt 5 schockierende Fakten

- 1 Seit der Einführung von Plastik 1950 wurden ca. **8'300 Milliarden Tonnen davon produziert** (zum Vergleich, der Blauwal, das schwerste Lebewesen der Welt, wiegt gerade einmal **140 Tonnen**)
- 2 **91%** des Plastiks wird **nicht recycled**
- 3 **500 Millionen Plastik-Strohhalme** werden **täglich** in den USA verbraucht (damit könnte man die Erde 2x umkreisen)
- 4 ca. **2 Millionen Plastiksäcke** werden **jede Minute** verteilt auf der Welt
- 5 Wird die Plastikverschmutzung nicht drastisch gesenkt, wird das **Gewicht des Plastiks** in den **Weltmeeren das Gewicht aller Fische darin bis 2050 übersteigen**

Kurzer Genuss... ...mit langfristige Folgen...

Wie lange dauert die Müll-Zersetzung im Meer?



Quelle: <https://www.earthday.org/2018/03/07/fact-sheet-end-plastic-pollution/>

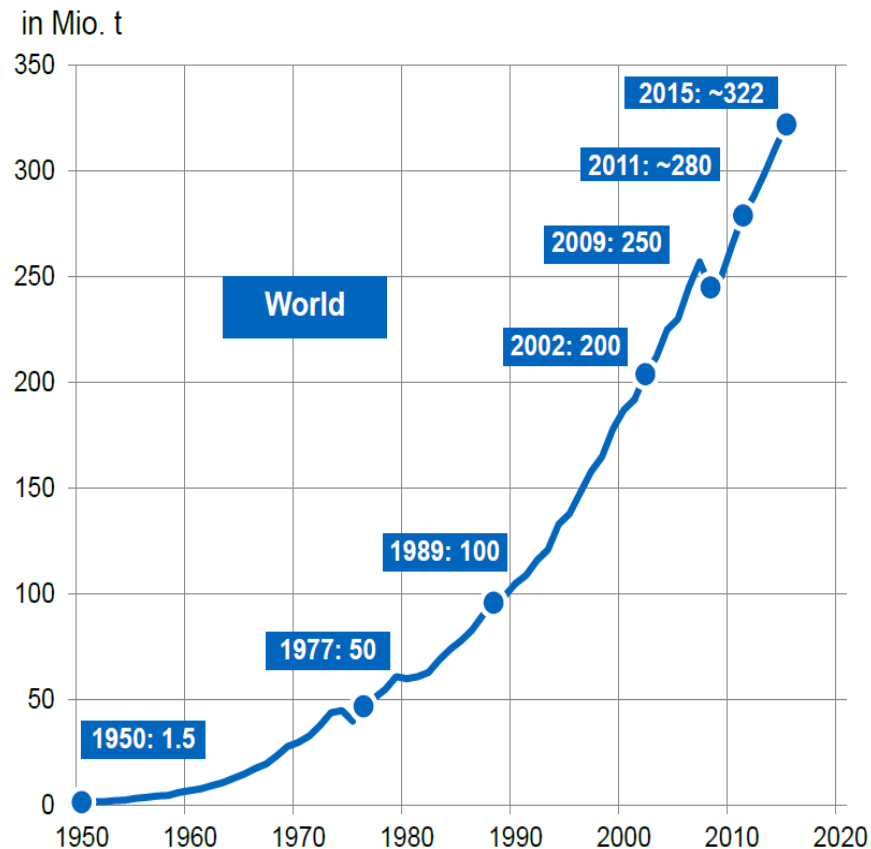
Quelle: Deutsches Umweltbundesamt

RAIFFEISEN

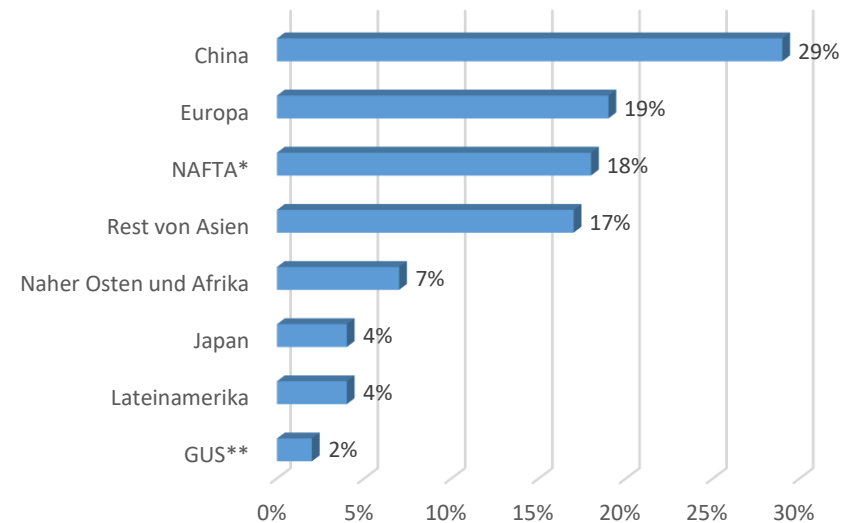
Plastik

Die Herausforderungen werden jedes Jahr grösser

Weltweite Plastikproduktion steigt weiterhin rasant...



Regionale Verteilung der weltweiten Kunststoffproduktion



* USA, Kanada, Mexico

** Russland, Weissrussland, Ukraine u.a.

Quelle: PlasticsEurope Market Research Group / Consultinc Marketing & Industrieberatung GmbH

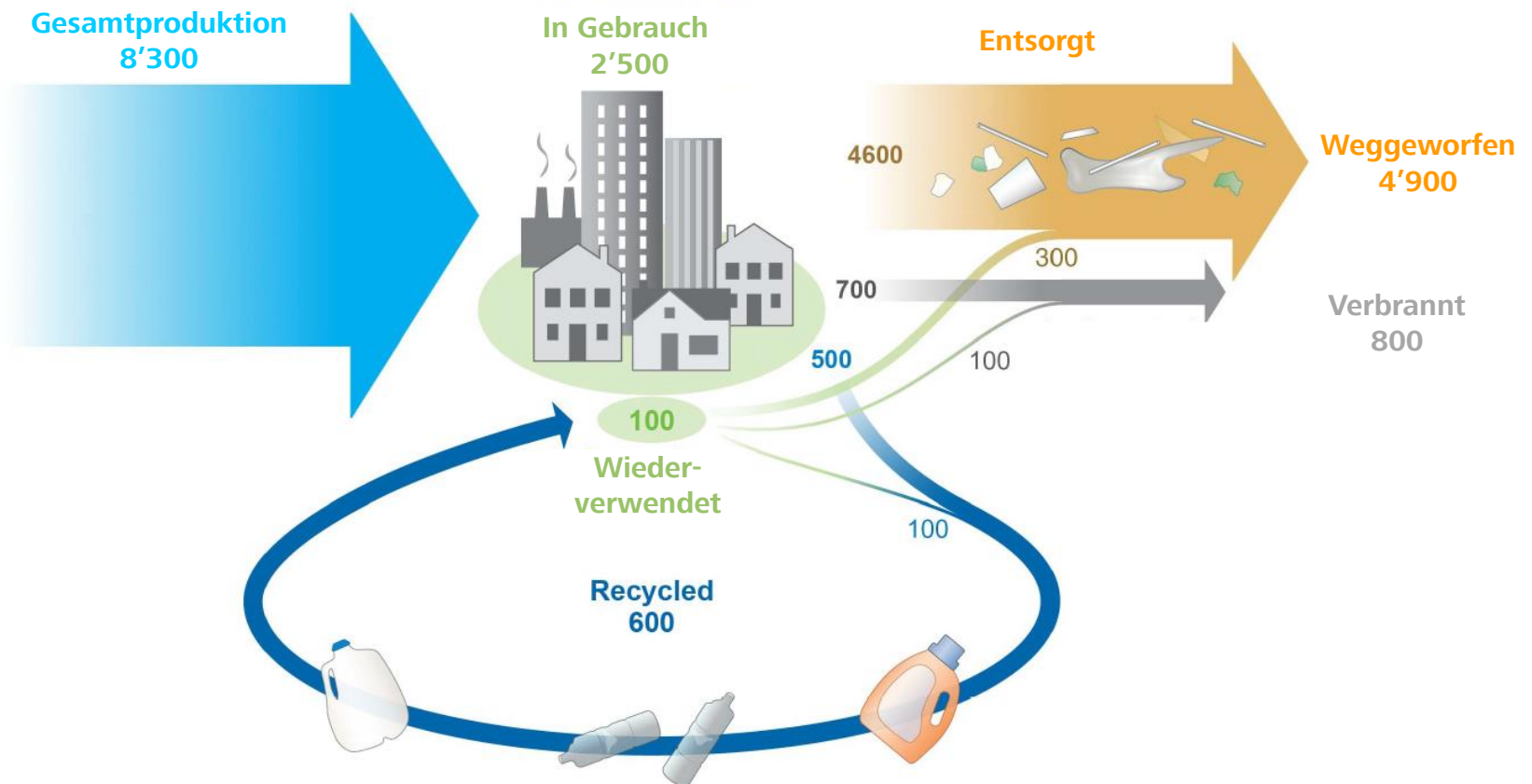
Quelle: statista.de

Plastik

Die Herausforderungen werden jedes Jahr grösser

... und die Recycling-Rate ist immer noch auf sehr niedrigem Niveau

Globale Plastik-Produktion und Verbrauch (1950-2015, in Mrd. Tonnen)



Quelle: Science Advances

RAIFFEISEN

Plastik

Die Konsequenzen sind bereits heute dramatisch!

Grosse Teile des Plastiks gelangen heute ins Meer – mit fatalen Folgen für die Umwelt

- Es wird geschätzt dass zwischen **3-13% des** weltweit produzierten **Plastiks im Meer landen**
- **Pro Quadratkilometer** im Meer schwimmen geschätzte **13'000 Plastik-Teilchen**
- Bereits heute **sterben pro Jahr** geschätzt
 - **100'000 Meeressäuger**
 - **1'000'000 Vögel**
- Über die **Hälfte des Sauerstoffes wird im Meer** produziert:
Wenn das Meer stirbt, stirbt der Mensch!



80 Plastiktüten im Magen – Wal stirbt qualvollen Tod

Veröffentlicht am 02.06.2018 | Lesedauer: 2 Minuten

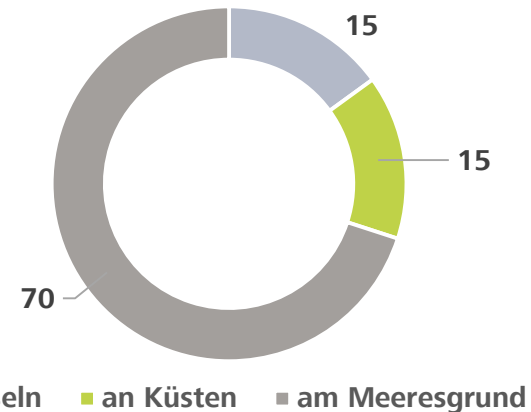
Thailand

Wal stirbt an acht Kilo Plastikmüll im Magen

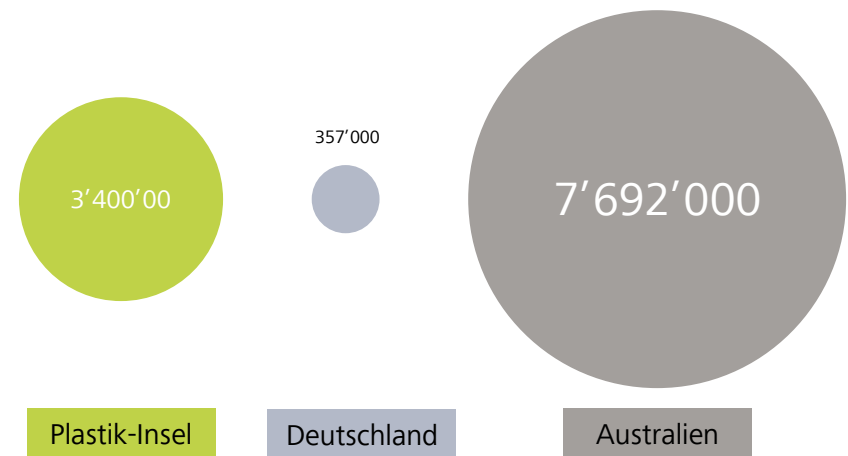
Ein Wal stirbt in Thailand nach fünftägigem Kampf. Schuld am Tod waren Plastiktüten.

Quelle: Spiegel Online

Ablagerung von Plastik im Meer (in%)



Die grösste Plastikinsel im Vergleich (in km²)



Plastik & dessen Gefahr für uns

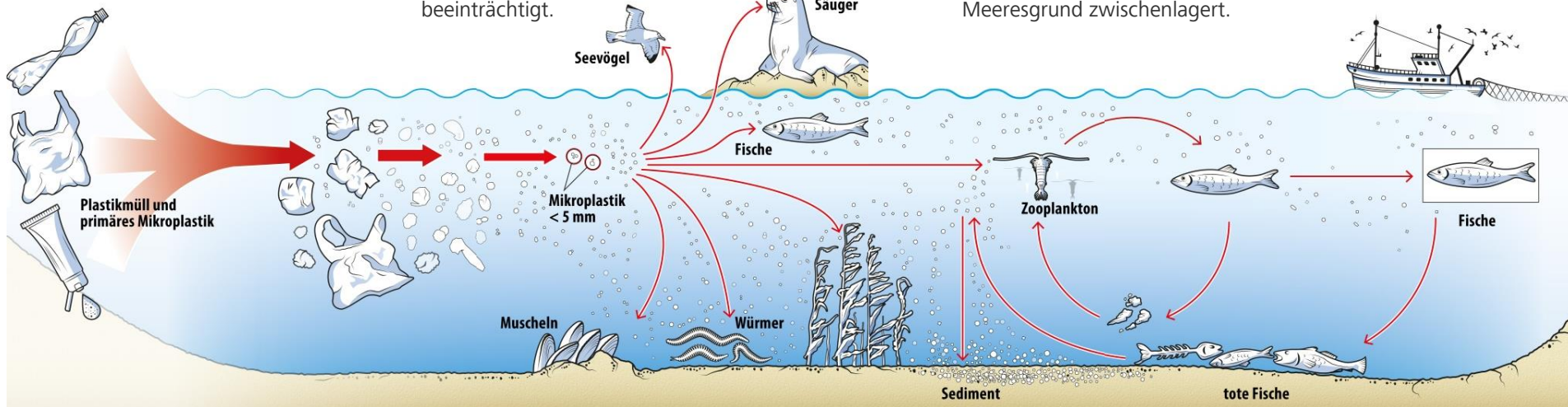
Warum Mikroplastik auch für uns gefährlich ist

Mikroplastik – und die Nahrungskette

Vom Abfall über die Meere auf unser Teller!

Tiere nehmen die **Plastikpartikeln** **direkt** aus dem Wasser und der **Nahrung auf**, viele verwechseln sie mit Beute. Algen werden durch die Ablagerung von Mikroplastik in ihrer Photosynthese beeinträchtigt.

Ein Teil der Mikroplastik-Kügelchen, insbesondere Polyethylen-Kunststoff, ist belastet mit Weichmachern wie Bisphenol A, PCB, Nonylphenol oder hormonell wirkenden Phtalat-Abbauprodukten. Zusätzlich sind sie besiedelt von Mikroorganismen – umso stärker, je länger das Mikroplastik im Meer schwimmt oder im Meeresgrund zwischenlagert.



Mikroplastik gelangt auf vielen Wegen ins Meer: Winzige Partikeln aus Kunstfasern, die von Kleidungsstücken stammen, mit Peeling-Kügelchen in Kosmetikprodukten oder durch Verwitterung von Plastiktüten und Plastikflaschen.

In **mikroskopisch kleinen Tieren** wie Ruderfußkrebsen, aber auch Krill, **sammelt** sich besonders viel **Mikroplastik** an. **Dieses** Zooplankton **dient** wiederum vielen **Fischen** als **Hauptnahrungsquelle**.

Plastik – ein gesellschaftliches Problem

Die Öffentlichkeit reagiert...

Die öffentliche Wahrnehmung steigt seit einigen Jahren

- In den letzten Jahren ist die **Wahrnehmung** zum Thema Plastik & Mikroplastik **stark gestiegen**, dies insbesondere Dank dem unermüdlichen Einsatz von Einzelpersonen (u.a. Ellen MacArthur) Umweltorganisationen und Verbänden.
- Diverse Lösungsansätzen sind in den letzten Jahren entwickelt worden, um die Umweltbelastung von Plastik zu reduzieren, doch noch **viel mehr wäre nötig**.
- In vielen Ländern unterstützt die **Politik zaghaft** die notwendigen Bemühungen, um die Umweltherausforderungen zu meistern.
- Auch die **Mainstream-Medien** haben in den letzten Monaten das Thema vermehrt aufgenommen und einem breiterem Publikum zugänglich gemacht.

Ellen MacArthur Foundation

(Als eines von vielen Beispielen)

- **Ellen MacArthur**, eine britische Solo-Longstreckenseglerin und Weltrekordhalterin für die schnellste Solo-Weltumrundung, gründete 2009 die gleichnamige Ellen MacArthur Foundation.
- Durch **ihre langjährige Segelerfahrung** wurde sie besonders auf das Thema «**Plastik in den Weltmeeren**» sensibilisiert. Im Rahmen der Stiftungstätigkeit konnten viele **namhafte Konsumgüter-Hersteller** und **Verpackungsmaterial-Hersteller** dazu bewegt werden, dem «**New Plastic Economy Contract**» beizutreten.
- Dieser Vertrag sieht u.a. vor, dass die **verwendeten Verpackungsmaterialien bis zum Jahr 2025** (oder früher) fast **vollständig** auf «**wiederverwendbar**», «**recyclebar**» oder «**kompostierbar**» umgestellt werden sollen.



Quelle: newplasticseconomy.org, Raiffeisen Investment Advisory

RAIFFEISEN

Plastik – ein gesellschaftliches Problem

... und politische Initiativen werden bereits umgesetzt

Die Schwellenländer: Heute schon Vorreiter



Volksrepublik Bangladesch

- Verbot von Kunststofftüten seit dem Jahr 2000 (Hintergrund: in Monsun-Zeiten wurden Abwasserkanäle verstopft und führt zu einem erhöhten Überschwemmungsrisiko)



Volksrepublik China

- Seit 2008 ist die kostenlose Abgabe von Plastiktüten verboten. Sehr dünne Plastiktüten sind vollständig verboten



Kenia

- Für die dünnsten Plastiktüten gilt ein Verbot und für die übrigen eine erhöhte Besteuerung. Seit Ende August 2017 drohen bei Verstöße bis 32'000 EUR Geldstrafe oder bis zu 4 Jahre Gefängnis.
- Ähnliche Regelungen gelten auch für Uganda, Ruanda und Malawi

Die Europäische Union: Geplante Änderungen

- Ende Mai 2018 schlägt die Europäische Kommission Massnahmen vor, den ausufernden Plastikmüll zu reduzieren, u.a. ein **Verbot von:**

- Einweg-Plastikteller und -geschirr
- Strohhalme
- Rührstäbchen
- Wattestäbchen



- Als Zielvorgabe für die Sammlung bzw. Recycling von Einweg-Getränkeflaschen aus Plastik wird eine **Sammelquote von 90% bis 2025 vorgegeben.**
- Das ab dem 01.01.2019 in Kraft tretende Verpackungsgesetz strebt eine **erhöhte Recyclingfähigkeit** von **Verpackungen** an und schreibt eine **Steigerung** der **Recycling-Quote** für Kunststoffverpackungen **auf 63%** bis zum Jahr 2022 vor (akt. 36%)

«Sustainable Plastic Economy»

Selektionskriterien

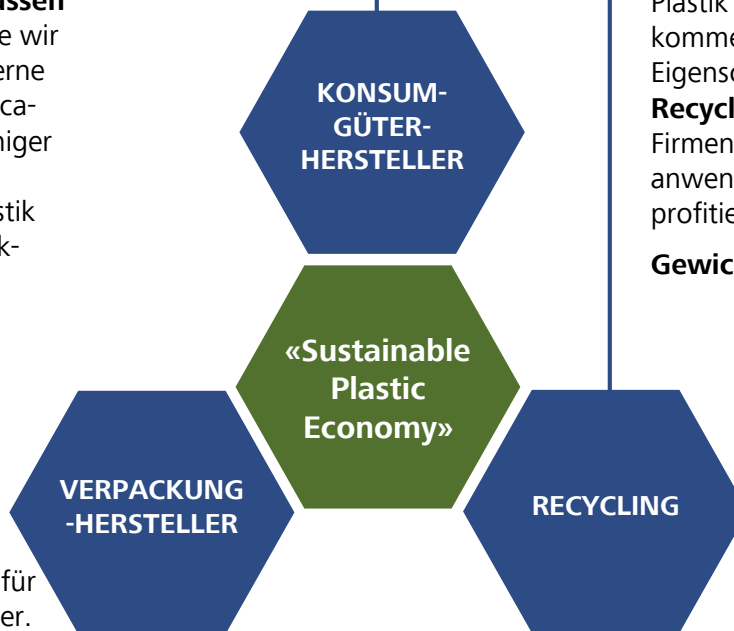
Die ganze Produktionskette (von der Herstellung, bis zum Konsum und Recycling) steht im Fokus

Konsumgüter-Hersteller beeinflussen massgeblich die **Menge Plastik**, die wir verwenden. Sollten sich Grosskonzerne wie Procter & Gamble, Unilever, Coca-Cola, Danone etc. **verpflichten**, weniger Plastik zu verwenden resp. uns **alternative Verpackungen** zu Plastik anzubieten, würde sich unser Plastik-Konsum automatisch signifikant reduzieren.

Gewicht im Basket: 1/3

Es braucht **Alternativen zum Plastik** – dafür engagieren sich einige Verpackungshersteller. Sobald attraktive Alternativen zum Plastik vorhanden sind, werden diese auch vermehrt eingesetzt werden in der Verpackungsindustrie.

Gewicht im Basket: 1/3



Plastik wird noch für Jahre zum Einsatz kommen, denn es besitzt auch positive Eigenschaften. Entsprechend ist das **Recycling** ein entscheidendes Thema. Firmen die innovative Recycling-Methoden anwenden, dürften von diesem Trend profitieren.

Gewicht im Basket: 1/3

Zusammenfassung

Investment Case & Umsetzungslösung

Investment Case

«Sustainable Plastic Economy»

- Zunehmende Bedenken hinsichtlich der Verschmutzung der Weltmeere führen zu einem Umdenken unseres Konsumverhaltens.
- Gefördert wird diese Entwicklung durch die Politik in vielen Ländern, wo drastische Strafen und Sanktionen geplant sind.
- Unternehmen, die die grossen Herausforderungen frühzeitig erkennen und Lösungen anbieten, sollten von dieser Entwicklung besonders profitieren.
- Unsere thematische Umsetzungslösung deckt diese Sektoren bzw. Sub-Sektoren breit diversifiziert ab.

Risiken

- Kurzfristige Lösungen sind aktuell nicht in Sicht. Aber eine geänderte mediale Berichterstattung kann diese Umweltproblem in den Hintergrund rücken lassen.
- Die Investitionen erfolgen global und zum Teil in Unternehmen mit einer mittleren Marktkapitalisierung. Neben Währungseinflüssen ist mit einer höheren Schwankungsintensität zu rechnen. Aus diesem Grund eignet sich dieses Anlageprodukt nur als langfristige Beimischung in einem breit diversifizierten Anlagevermögens.

Umsetzungslösung

Tracker-Zertifikat auf neue Aktienindex

- Das Tracker-Zertifikat (ISIN CH0412535145) bildet den Aktienindex «Sustainable Plastic Economy» ab.
- Die Titel wurden in Zusammenarbeit mit dem unabhängigen Indexanbieter Solactive AG ausgewählt. Da sich das Universum laufend erweitert, erfolgt eine periodische Überprüfung und Anpassung des Aktienbaskets.

Unterlagen



Sustainable Plastic Economy

Selektionskriterien

Die ganze Produktionskette (von der Herstellung, bis zum Konsum und Recycling) steht im Fokus





Appendix: Tipps und Tricks

Auch kleine Schritte helfen....

Plastik – ein gesellschaftliches Problem

Tipps und Tricks

Bewusstsein schaffen

Alleine dadurch, dass man sich den Konsum vor Augen führt, der täglich in Form von Plastik in den Müllsack wandert, kann das Konsumverhalten ändern.

Einkaufsverhalten

Obst & Gemüse

Laut einer [Studie des Naturschutzbund Deutschland](#) (NABU) wird 63 Prozent des Obst und Gemüses verpackt verkauft - Tendenz steigend. Statt der dünnen Einweg-Plastiktüten können Sie es in dünne, wiederverwendbare Stoffbeutel packen und abwiegen.



Glas statt Plastik

Nahrungsmitteln und Getränke aus dem Glas sind nicht nur gesünder, schmecken oft auch besser. Glas kann zudem sehr einfach wiederverwendet (wieder befüllt) werden.



Mehrwegtaschen

Stoffbeutel oder Taschen aus Alttextilien liegen absolut im Trend und können über Jahre verwendet werden. Keine unnötige Plastiktaschen mehr, die nach einem einmaligen Gebrauch im Abfall landen.



Entsorgung

Die fachgerechte Entsorgung (inkl. Mülltrennung) verhindert, dass Plastikabfälle ausversehen in unsere Umwelt gelangen.

Das gilt umso mehr für Feriendestinationen, die über kein funktionierendes Entsorgungssystem verfügen.



Plastik – ein gesellschaftliches Problem

Tipps und Tricks / Videos

Weiterführende Links

- <https://nachhaltig-sein.info/natur/plastik-vermeiden-reduzieren-tipps-plastikfrei-leben>
- <https://dervegistdasziel.de/8-wege-sofort-den-eigenen-plastikmuell-zu-reduzieren>
- <https://www.greenpeace.de/themen/endlager-umwelt/plastikmuell/10-tipps-fuer-weniger-plastik>
- <https://prettyhealthyweb.wordpress.com/2017/01/06/10-einfache-tipps-den-plastikkonsum-in-deinem-alltag-zu-verringern/>
- <https://www.welovefamily.at/10-einfache-tipps-plastikmuell-im-alltag-zu-reduzieren/>

Videos

Dominikanische Republik (1min.) Meer voller Plastik (2min.)



Bali (30 Sek.)



Planet e: Der Plastik-Fluch (29 Min.)



Kontakt und rechtlicher Hinweis

Raiffeisen Schweiz
Investment Advisory
Raiffeisenplatz
9000 St. Gallen
071 225 95 00
investmentsolutions@raiffeisen.ch

Kein Angebot

Die in dieser Publikation veröffentlichten Inhalte werden ausschliesslich zu Informationszwecken bereitgestellt. Sie stellen also weder ein Angebot im rechtlichen Sinne noch eine Aufforderung oder Empfehlung zum Erwerb resp. Verkauf von Anlageinstrumenten dar. Die Publikation stellt kein Kotierungsinserat und keinen Emissionsprospekt gem. Art. 652a bzw. Art. 1156 OR dar. Die alleine massgeblichen vollständigen Bedingungen sowie die ausführlichen Risikohinweise zu diesen Produkten sind in den jeweiligen rechtsverbindlichen Verkaufsdokumenten (z.B. Prospekt, Fondsvertrag) enthalten. Aufgrund gesetzlicher Beschränkungen in einzelnen Staaten richten sich diese Informationen nicht an Personen mit Nationalität oder Wohnsitz eines Staates, in dem die Zulassung von den in dieser Publikation beschriebenen Produkten beschränkt ist. Diese Publikation ist weder dazu bestimmt, dem Anwender eine Anlageberatung zukommen zu lassen, noch ihn bei Investmententscheiden zu unterstützen. Investitionen in die hier beschriebenen Anlagen sollten nur getätigt werden, nachdem eine entsprechende Kundenberatung stattgefunden hat, und/oder die rechtsverbindlichen Verkaufsdokumente studiert wurden. Entscheide, die aufgrund der vorliegenden Unterlagen getroffen werden, erfolgen im alleinigen Risiko des Anlegers. Weiter verweisen wir auf die Broschüre «Besondere Risiken im Effektenhandel».

Bei der aufgeführten Performance handelt es sich um historische Daten, auf Grund derer nicht auf die laufende oder zukünftige Wertentwicklung geschlossen werden kann. Für die Berechnung der Performancedaten wurden die bei der Ausgabe und gegebenenfalls bei der Rücknahme der Anteile erhobenen Kommissionen und Kosten nicht berücksichtigt.

Keine Haftung

Raiffeisen Schweiz unternimmt alle zumutbaren Schritte, um die Zuverlässigkeit der präsentierten Daten zu gewährleisten. Raiffeisen Schweiz übernimmt aber keine Gewähr für Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Publikation veröffentlichten Informationen.

Raiffeisen Schweiz haftet nicht für allfällige Verluste oder Schäden (direkte, indirekte und Folgeschäden), die durch die Verteilung dieser Publikation, deren Inhalt verursacht werden oder mit der Verteilung dieser Publikation im Zusammenhang stehen. Insbesondere haftet sie nicht für Verluste infolge der den Finanzmärkten inhärenten Risiken. Es ist Sache des Kunden, sich über allfällige Steuerfolgen zu informieren. Je nach Wohnsitzstaat können sich unterschiedliche Steuerfolgen ergeben. In Bezug auf allfällige, sich durch den Kauf der Titel ergebende Steuerfolgen lehnen Raiffeisen Schweiz und die Raiffeisenbanken jegliche Haftung ab.

Richtlinien zur Sicherstellung der Unabhängigkeit der Finanzanalyse

Die Publikation wurde von Raiffeisen Schweiz erstellt und ist nicht das Ergebnis einer Finanzanalyse. Die "Richtlinien zur Sicherstellung der Unabhängigkeit der Finanzanalyse" der Schweizerischen Bankiervereinigung (SBVg) finden demzufolge auf diese Publikation keine Anwendung.

Der aktuelle Fondsprospekt/-vertrag des/der erwähnten Fonds kann/können bei der jeweiligen Fondsgesellschaft, respektive dem Vertreter in der Schweiz bezogen werden.