



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 4.3.2019
COM(2019) 190 final

**BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT,
DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN
AUSSCHUSS DER REGIONEN**

über die Umsetzung des Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft

{SWD(2019) 90 final}

DE

DE

1 EINLEITUNG

Im Dezember 2015 nahm die Kommission einen Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft¹ an, um neue Impulse für Arbeitsplätze, Wachstum und Investitionen zu geben und eine CO₂-neutrale, ressourceneffiziente und wettbewerbsfähige Wirtschaft zu entwickeln. Die 54 Maßnahmen aus dem Aktionsplan wurden kürzlich abgeschlossen oder werden derzeit umgesetzt, manche davon über 2019 hinaus.

Der EU-Überwachungsrahmen für die Kreislaufwirtschaft² zeigt, dass der Übergang zu einer kreislauforientierten Wirtschaft dazu beigetragen hat, die EU wieder auf den Weg zur Schaffung von Arbeitsplätzen zu bringen. Im Jahr 2016 waren in für die Kreislaufwirtschaft relevanten Sektoren mehr als vier Millionen Arbeitnehmer³ beschäftigt, was einem Anstieg um 6 % gegenüber 2012 entspricht. Der zu erwartende Bedarf wird zwangsläufig zur Entstehung zusätzlicher Arbeitsplätze führen, wenn die Märkte für Sekundärrohstoffe in vollem Umfang funktionieren.⁴

Die Kreislaufwirtschaft hat auch neue Geschäftsmöglichkeiten eröffnet, zu neuen Geschäftsmodellen geführt und neue Märkte in und außerhalb der EU hervorgebracht. Im Jahr 2016 wurden durch kreislaufwirtschaftliche Tätigkeiten im Rahmen von Reparaturen, der Wiederverwendung und des Recyclings fast 147 Mrd. EUR an Wertschöpfung generiert und Investitionen von rund 17,5 Mrd. EUR erzielt.⁵

In Europa hat das Recycling von Siedlungsabfällen im Zeitraum 2008-2016 zugenommen und der Anteil von Recyclingmaterial am gesamten Materialbedarf steigt kontinuierlich. Durchschnittlich decken Recyclingmaterialien jedoch nicht einmal 12 % des Rohstoffbedarfs der EU.⁶ Dies kommt auch in einem neuen Bericht der Interessenträger zum Ausdruck, wonach nur 9 % der Weltwirtschaft⁷ kreislauforientiert und viele Bereiche Verbesserungswürdig sind.

Der im Jahr 2018 von der Kommission vorgelegte **EU-Überwachungsrahmen für die Kreislaufwirtschaft** umfasst zehn Schlüsselindikatoren, die jede Phase des Lebenszyklus von Produkten sowie Aspekte der Wettbewerbsfähigkeit abdecken. Alle Indikatoren werden regelmäßig aktualisiert und auf einer eigens dafür eingerichteten Website⁸ verfügbar gemacht.

Einige Mitgliedstaaten haben zusätzliche nationale Indikatoren für die Kreislaufwirtschaft erstellt und ergänzen so den EU-Rahmen. Das Europäische Parlament⁹, der Rat¹⁰ und der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss¹¹ haben außerdem die Bedeutung anderer Indikatoren zur Erfassung fehlender Aspekte der Kreislaufwirtschaft hervorgehoben, wie beispielsweise die Bewertung der Materialströme im Rahmen von industriellen Symbiosen und die Bilanzierung des natürlichen Kapitals.

¹ COM(2015) 614.

² COM(2018) 29 final.

³ https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=cei_cie010&language=de

⁴ Europäische Kommission, *Impacts of circular economy policies on the labour market*, April 2018.

⁵ https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=cei_cie010&language=de

⁶ https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=de&pcode=cei_srm030&plugin=1

⁷ Circle Economy, *The Circularity Gap Report*, Januar 2018.

⁸ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy>

⁹ Anfrage zur mündlichen Beantwortung O-000087/2018.

¹⁰ 10447/18 „Den Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft verwirklichen“ – Schlussfolgerungen des Rates.

¹¹ NAT/722-EESC-2018-00464.

Mit dem Aktionsplan wurde zum ersten Mal ein systemischer Ansatz über gesamte Wertschöpfungsketten hinweg gefördert. Damit hat die Kommission die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft in die Herstellung und die Verwendung von Kunststoff, die Wasserbewirtschaftung, die Lebensmittelsysteme und die Bewirtschaftung bestimmter Abfallströme einbezogen. Dies wurde durch die starke Unterstützung und das Engagement der Mitgliedstaaten, des Europäischen Parlaments, der Vertreter der Wirtschaft und der Bürgerinnen und Bürger ermöglicht. Der Aktionsplan trägt außerdem zur Verwirklichung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung¹² bei.

In diesem Bericht werden die wesentlichen Ergebnisse aus der Umsetzung des Aktionsplans dargelegt. Ferner werden die zukünftigen Herausforderungen bei der Gestaltung unserer Wirtschaft und der Schaffung von Wettbewerbsvorteilen umrissen, sodass der Weg für eine klimaneutrale Wirtschaft geebnet wird, in der der Druck auf die natürlichen und Süßwasserressourcen sowie auf die Ökosysteme minimiert wird. Der Bericht wird aufgrund der Aufforderung des Rates¹³ vorgelegt, „jährlich in schriftlicher Form über den aktuellen Stand der Umsetzung des Aktionsplans Bericht zu erstatten“. Dieser Aufforderung schloss sich auch das Europäische Parlament an.¹⁴ Der aktuelle Stand der Umsetzung des Aktionsplans wird in einer begleitenden Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen¹⁵ präsentiert.

2 AUFBAU EINER KREISLAUFWIRTSCHAFT

2.1 Kreislauforientiertes Design und kreislauforientierte Herstellungsverfahren

Das Design steht am Anfang des Lebenszyklus eines Produkts und ist für die Gewährleistung der Kreislauffähigkeit wesentlich. Mit der Umsetzung des Ökodesign-Arbeitsprogramms 2016-2019¹⁶ hat die Kommission das **kreislauforientierte Design von Produkten** sowie die Energieeffizienzziele weiter gefördert.

- Maßnahmen zum Ökodesign und zur Energieverbrauchskennzeichnung für mehrere Produkte enthalten nun Vorschriften zu Anforderungen an die Materialeffizienz, wie die Verfügbarkeit von Ersatzteilen, die Erleichterung von Reparaturen und die Behandlung am Ende des Lebenszyklus.
- Die Kommission hat die europäischen Normungsorganisationen¹⁷ mit der Entwicklung horizontaler Kriterien beauftragt, mit denen die Haltbarkeit, Wiederverwendbarkeit, Reparierbarkeit, Recyclingfähigkeit sowie das Vorhandensein kritischer Rohstoffe gemessen werden können. Diese Kriterien sollten auf bestehende und neue Normen angewandt werden.

¹² Z. B. der Ziele für nachhaltige Entwicklung 2 (die Wiederverwendung von Wasser und organischen Düngemitteln fördern, Lebensmittelpakete erleichtern), 3 (Mikroplastik reduzieren), 8 und 9 (Innovationen, Arbeitsplätze und Mehrwert fördern), 12 (Abfallvermeidung und verantwortungsvolle Bewirtschaftung von Abfällen und Chemikalien unterstützen, Lebensmittelabfälle verringern und eine umweltgerechte öffentliche Auftragsvergabe fördern), 13 (Potenzial der Materialeffizienz zur Verringerung von CO₂-Emissionen), 14 (entschieden gegen Meeresabfälle vorgehen).

¹³ 10518/16 „Den Kreislauf schließen – Ein Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft“; 15159/17 „Ökoinnovation: Grundlage für den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft“; 10447/18 „Den Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft verwirklichen“.

¹⁴ <http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/103519/06%2007%20-%20Coordinators%20Results.pdf>

¹⁵ SWD(2019) 90.

¹⁶ COM(2016) 773 final.

¹⁷ Bis März 2020 werden zwölf allgemeine Normen erwartet.

Produkte und Dienstleistungen, die kreislauforientiert entwickelt wurden, können die Ressourcennutzung minimieren und die nachfolgende Wiederverwendung, Verwertung und Recyclingfähigkeit von Materialien fördern. Es gibt bereits einige EU-Maßnahmen, die die Ressourceneffizienz zum Gegenstand haben: Dazu gehören neben der Ökodesign-Richtlinie und der Verordnung über die Energieverbrauchskennzeichnung auch freiwillige Instrumente wie das EU-Umweltzeichen oder die Kriterien für eine umweltgerechte öffentliche Auftragsvergabe. In der Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen über produktbezogene Maßnahmen¹⁸, die gemeinsam mit diesem Bericht veröffentlicht wird, werden Optionen geprüft, mit denen die verschiedenen bestehenden politischen Instrumente auf EU-Ebene und ihr Beitrag zur Kreislaufwirtschaft besser verzahnt werden können. In diesem Zusammenhang wird auch erwogen, die für energieverbrauchsrelevante Produkte erfolgreiche Ökodesign-Politik auf nicht energiebezogene Produktgruppen auszuweiten sowie den Reparatursektor in der EU noch stärker zu unterstützen. In diesem Dokument werden auch weitere Möglichkeiten in zusätzlichen Sektoren analysiert, wie in den Bereichen Verpackung, Textilien und Möbel. Derzeit werden die grundlegenden Vorschriften für Verpackungen mit dem Ziel überprüft, das Design zum Zwecke der Wiederverwendung und des hochwertigen Recyclings von Verpackungen zu verbessern.

Die Kreislaufwirtschaft bedeutet auch eine Anpassung der industriellen Verfahren. Die Kommission hat Aspekte der Kreislaufwirtschaft (Energieverbrauch und Materialverwendung, Abfallvermeidung, Recycling und Verringerung gefährlicher Chemikalien) in die Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken (BVT-Merkblätter)¹⁹ im Rahmen der Richtlinie über Industrieemissionen²⁰ aufgenommen. Dadurch wurden sie zu Referenznormen für die Mitgliedstaaten bei der Erteilung von Genehmigungen für Industrieanlagen. Darüber hinaus hat das Ergebnis der Eignungsprüfung des Gemeinschaftssystems für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) dessen Potenzial für die Verbesserung der Umweltverträglichkeit von Organisationen bestätigt.

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind zentrale Akteure des Übergangs zur Kreislaufwirtschaft. Sie können auf die Beratung durch das Enterprise Europe Network²¹ und das Europäische Wissenszentrum für Ressourceneffizienz²² zurückgreifen, um ihre Ressourceneffizienz und Herstellungsverfahren zu verbessern. Außerdem hat die Kommission ein eigenes europaweites Netzwerk für innovative fortschrittliche Fertigungstechnologien eingerichtet und entwickelt derzeit eine Wissensbasis, um bestimmte gefährliche Stoffe zu ersetzen. KMU profitieren auch vom Pilotprogramm zur Verifizierung von Umwelttechnologien (Environmental Technology Verification), das der Überprüfung der Fundiertheit von Leistungsangaben zu innovativen Technologien dient, damit diese auf neuen Märkten an Glaubwürdigkeit gewinnen können.

2.2 Stärkung der Position der Verbraucher

Der Übergang zu einer stärker kreislauforientierten Wirtschaft erfordert die aktive Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger, indem sie ihre Verbrauchsmuster ändern. Zu diesem Zweck wird im Begleitdokument über produktbezogene Maßnahmen ein strategisches Konzept erarbeitet,

¹⁸ SWD(2019) 91.

¹⁹ Einheitliche Abwasser-/Abgasbehandlung und Abwasser-/Abgasmanagementsysteme in der Chemiebranche (6/2016), Intensivhaltung oder -aufzucht von Geflügel oder Schweinen (7/2017), Großfeuerungsanlagen (7/2017), Herstellung von organischen Grundchemikalien (12/2017) und Abfallbehandlung (8/2018).

²⁰ Richtlinie 2010/75/EU.

²¹ <https://een.ec.europa.eu/>

²² www.resource-efficient.eu

mit dem die Wirksamkeit des EU-Umweltzeichens verbessert werden soll, um gemäß den Empfehlungen aus der Eignungsprüfung genaue Umweltinformationen für die Verbraucher bereitzustellen.²³ Das Dokument enthält außerdem eine ausführliche Evaluierung der Pilotphase der Initiative „Ökologischer Fußabdruck“.

Mit den von der Kommission entwickelten Methoden zur Messung des ökologischen Fußabdrucks von Produkten (Product Environmental Footprint, PEF) und von Organisationen (Organisation Environmental Footprint, OEF) können Unternehmen **zuverlässige, reproduzierbare und vergleichbare Umweltangaben machen**. Die Methoden ermöglichen es, Umwelt-Hotspots zu ermitteln und Unternehmen darin zu unterstützen, ihre Lieferkette ökologischer zu machen sowie nachhaltiger und kreislauforientiert zu werden. Verbraucher werden in der Lage sein, fundierte Entscheidungen anhand zuverlässiger Informationen zu treffen.

Rund 300 Unternehmen aus 27 unterschiedlichen Sektoren²⁴ und mehr als 2000 Interessenträger haben 5 Jahre lang die Methoden getestet, die sie als geeignete Verfahren für die Lebenszyklusanalyse ansehen.

Informationen zur Langlebigkeit und Reparierbarkeit von Produkten²⁵ können auch dazu führen, dass bei den Kaufentscheidungen stärker auf Nachhaltigkeit geachtet wird. Aufbauend auf den im Rahmen der Verordnung über die Energieverbrauchskennzeichnung gesammelten positiven Erfahrungen entwickelt die Kommission ein Punktesystem zur Reparierbarkeit von Produkten. Um die Verbraucher außerdem vor mangelhaften Produkten zu schützen, wird in dem Vorschlag²⁶ über bestimmte vertragsrechtliche Aspekte des Warenhandels, der sich derzeit in den letzten Phasen des Gesetzgebungsverfahrens befindet, die Frist für die Umkehr der Beweislast verlängert, wodurch es den Verbrauchern erleichtert wird, ihre gesetzlich garantierten Rechte geltend zu machen.²⁷

Ferner hat die Kommission vorgeschlagen, den Schutz der Verbraucher vor falschen Umweltangaben und Praktiken des vorzeitigen Veraltens²⁸ mithilfe von besseren Möglichkeiten für individuelle und kollektive Rechtsbehelfe gegen unlautere Geschäftspraktiken zu verstärken.²⁹ Damit werden die Informationen aus den überarbeiteten Leitlinien über die Anwendung und Umsetzung der Richtlinie über unlautere Geschäftspraktiken³⁰ ergänzt.

Um das Potenzial der Behörden zur Förderung der Märkte für kreislauforientierte Produkte und Dienstleistungen zu nutzen, hat die Kommission neue und überarbeitete EU-Kriterien für eine umweltgerechte öffentliche Auftragsvergabe, einschließlich Aspekte der Kreislaufwirtschaft, angenommen und ihre Anwendung mithilfe von Leitlinien³¹ und Fortbildungen gefördert. Mit ihrer eigenen Auftragsvergabe geht die Kommission mit gutem

²³ COM(2017) 355 final.

²⁴ Auf den Verbrauch bezogen entsprechen sie rund 2/3 des europäischen Marktes.

²⁵ Europäische Kommission, *Behavioural Study on Consumers' Engagement in the Circular Economy*, Oktober 2018.

²⁶ COM(2017) 637 final – 2015/0288 (COD). Am 29. Januar 2019 wurde eine politische Einigung erzielt: http://europa.eu/rapid/press-release_STATEMENT-19-742_de.htm

²⁷ Der vorläufige Vorschlag wurde im Dezember 2015 vorgelegt und im Jahr 2017 geändert, um den Anwendungsbereich auf den Offline-Handel auszuweiten.

²⁸ Weitere Informationen über die Art der Praktiken des vorzeitigen Veraltens sowie über die Frage, wie gegen sie vorgegangen werden kann, werden während eines vierjährigen unabhängigen Prüfprogramms im Rahmen von Horizont 2020 bis 2023 gesammelt.

²⁹ Überarbeitung der Verordnung über die Zusammenarbeit im Verbraucherschutz und der Legislativvorschläge im Rahmen der Neugestaltung der Rahmenbedingungen für die Verbraucher.

³⁰ Richtlinie 2005/29/EG.

³¹ http://ec.europa.eu/environment/gpp/pubs_en.htm

Beispiel voran. Die Kommissionsdienststellen in Brüssel haben Kriterien der umweltgerechten öffentlichen Auftragsvergabe bei 93 % aller ihrer Verträge angewandt, die über 60 000 EUR betrafen.³²

2.3 Umwandlung von Abfällen in Ressourcen

Umweltgerechte und effiziente Abfallbewirtschaftungssysteme sind ein wesentlicher Baustein einer Kreislaufwirtschaft. Um die Abfallbewirtschaftungssysteme in der Union zu modernisieren und das europäische Modell als eines der wirksamsten der Welt zu festigen, trat im Juli 2018 ein **überarbeiteter Rechtsrahmen für Abfälle**³³ in Kraft. Er umfasst:

- neue ehrgeizige, aber realistische Recyclingquoten³⁴;
- vereinfachte und harmonisierte Begriffsbestimmungen und Berechnungsmethoden sowie einen klareren rechtlichen Status für Recyclingmaterialien und Nebenprodukte;
- strengere Vorschriften und neue Verpflichtungen in Bezug auf die getrennte Sammlung (Bioabfall, Textilien und gefährliche Abfälle aus Haushalten, Bau- und Abbruchabfälle);
- Mindestanforderungen an die erweiterte Herstellerverantwortung;
- verstärkte Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Abfallbewirtschaftung, einschließlich für Meeresabfälle, Lebensmittelabfälle und Produkte, die kritische Rohstoffe enthalten.

Die Kommission unterstützt die Mitgliedstaaten und arbeitet mit ihnen bei der Umsetzung der Abfallvorschriften³⁵ zusammen, um die Chancen der Kreislaufwirtschaft in solchen Mitgliedstaaten sichtbarer und besser verständlich zu machen, für die die Erfüllung ihrer Zielvorgaben für Recycling eine besondere Herausforderung darstellt. Im Rahmen gezielter, von Kommissaren geleiteter Länderbesuche werden Experten aus verschiedenen Mitgliedstaaten Erfahrungen austauschen und darüber beraten, wie die Ziele der Abfallpolitik am besten erreicht werden können.

Die Kommission hat den Zusammenhang und die Bedeutung der verschiedenen energetischen Verwertungsverfahren für Abfälle³⁶ erläutert, um den unnötigen Verlust wertvoller Ressourcen durch Deponierung und Verbrennung zu vermeiden. Ferner wurden die Mitgliedstaaten aufgefordert, energie- und materialeffiziente Technologien für die Verwertung zu ermitteln, um wirtschaftliche Instrumente besser zu nutzen und die Planung zur Vermeidung von Überkapazitäten bei der Verbrennung zu verbessern.

Eine umweltgerechte Abfallbewirtschaftung innerhalb und außerhalb der EU ist von entscheidender Bedeutung für die Verwirklichung einer stärker kreislauforientierten

³² http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/other/2018%2012%2007_ES%202018_Consolidated%20Volume.pdf

³³ ABl. L 150 vom 14.6.2018, S. 93, S. 100, S. 109 und S. 141, Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle, Richtlinie 1999/31/EG über Abfalldeponien, Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle, Richtlinie 2000/53/EG über Altfahrzeuge, Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren, Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.

³⁴ Gemäß den überarbeiteten Abfallvorschriften müssen 70 % aller Verpackungsabfälle im Jahr 2030 und 65 % der Siedlungsabfälle im Jahr 2035 recycelt werden, während die Deponierung von Siedlungsabfällen auf 10 % reduziert werden muss. Griechenland, Kroatien, Zypern, Lettland, Litauen, Ungarn, Malta, Rumänien, der Slowakei und Bulgarien wird eine Fristverlängerung von 5 Jahren gewährt.

³⁵ Frühwarnbericht COM(2018) 656 final.

³⁶ COM(2017) 34 final, „Der Beitrag der energetischen Verwertung von Abfällen zur Kreislaufwirtschaft“.

Wirtschaft. Durch die bessere Klarheit im Zollkodex der EU³⁷ können Abfallunternehmen und Zollbeamte Abfallströme leichter identifizieren. Der verbesserte Austausch elektronischer Daten hat ebenfalls zur besseren Durchsetzung der Verordnung über die Verbringung von Abfällen³⁸ beigetragen. Außerdem sollen die vorgeschlagenen Verpflichtungen zur getrennten Sammlung von Abfällen von Schiffen, die EU-Häfen anlaufen, eine bessere Abfallbewirtschaftung fördern.³⁹

2.4 Schließung des Kreislaufs von rückgewonnenen Materialien

Mit der neuen **Verordnung über Düngemittel**⁴⁰, die sich derzeit in den letzten Phasen des Gesetzgebungsverfahrens befindet, werden harmonisierte Vorschriften für organische Düngemittel eingeführt, die aus Sekundärrohstoffen wie landwirtschaftlichen Nebenprodukten und verwerteten Bioabfällen hergestellt werden. Die neue Verordnung

- wird wesentliche Marktzutrittsschranken für nachhaltigere und kreislauforientierte Produkte erheblich reduzieren;
- umfasst neue Grenzwerte gefährlicher Stoffe für alle Düngemittel, einschließlich für Dünger aus Primärrohstoffen, womit das Risiko von Materialzyklen reduziert wird, bei denen bestimmte toxische Elemente gefährliche Konzentrationen erreichen;
- enthält Kriterien für das Ende der Abfalleigenschaft und trägt so zum reibungslosen Funktionieren der Schnittstelle zwischen dem Chemikalien-, Produkt- und Abfallrecht bei und gibt den Investoren mehr Rechtssicherheit.

Die Förderung der Verwendung von Sekundärrohstoffen ist eines der Ziele des Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft. Dafür bedarf es eines guten Verständnisses der wesentlichen Herausforderungen, mit denen die Marktteilnehmer konfrontiert sind, und eines starken, wirksamen Binnenmarkts.⁴¹ Das im Jahr 2017 eingeführte Informationssystem für Rohstoffe⁴² (Raw Materials Information System) dient der Ermittlung des Wissensbedarfs strategischer Industriesektoren, wobei der Schwerpunkt auf der Überwachung des Recyclings relevanter Materialien und auf der Verfügbarkeit von Daten aus Schlüsselsektoren⁴³ liegt.

Die Mitteilung über die Schnittstelle zwischen Chemikalien-, Produkt- und Abfallrecht⁴⁴ hat eine breit angelegte Debatte darüber eingeleitet, wie gegen die vier Haupthindernisse für die sichere Verwendung von Sekundärrohstoffen vorgegangen werden kann. Eine vorläufige Analyse der Ergebnisse der Konsultation⁴⁵ bestätigt, dass unter Interessenträgern ein allgemeiner Konsens betreffend die Relevanz der ermittelten Probleme besteht. Sie zeigt die klare Unterstützung für eine bessere Rückverfolgbarkeit von Stoffen und bessere Informationsflüsse, für eine verbesserte Durchsetzung und Anwendung anderer Maßnahmen zur Gewährleistung gleicher Wettbewerbsbedingungen für Wirtschaftsbeteiligte aus der EU und aus Drittländern, für eine verbesserte Harmonisierung und gegenseitige Anerkennung von Kriterien für das Ende der Abfalleigenschaft sowie für die Verstärkung von Aspekten der

³⁷ Verordnung (EU) Nr. 952/2013.

³⁸ Verordnung (EG) Nr. 1013/2006.

³⁹ COM(2018) 33 – 2018/012 (COD). Am 12. Dezember 2018 wurde eine politische Einigung erzielt: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6867_de.htm

⁴⁰ COM(2016) 157 – 2016/0084 (COD). Am 12. Dezember 2018 wurde eine politische Einigung erzielt: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6161_en.htm

⁴¹ COM(2018) 772.

⁴² <http://rmis.jrc.ec.europa.eu/>

⁴³ <http://rmis.jrc.ec.europa.eu/?page=contributions-of-h2020-projects-236032>

⁴⁴ COM(2018) 32.

⁴⁵ Eine öffentliche Konsultation wurde im Oktober 2018 abgeschlossen und 460 Beiträge gingen ein. Im Jahr 2019 wird ein zusammenfassender Bericht über ihre Ergebnisse erstellt.

Kreislaufwirtschaft in Instrumenten wie der Ökodesign-Richtlinie. Außerdem werden drei Studien zu verschiedenen Aspekten der Schnittstelle durchgeführt, die 2019 und Anfang 2020 zusätzliche relevante Informationen liefern werden.

Der Zugang zu Informationen über das Vorhandensein und die Zusammensetzung gefährlicher Stoffe im Abfallstrom ist von entscheidender Bedeutung für die Verbesserung der Abbau- und Dekontaminierungsverfahren, die die Abfallverwertung erleichtern. Die Europäische Chemikalienagentur richtet eine Datenbank zur Sammlung von Informationen und zur Verbesserung der Kenntnisse über besorgniserregende Stoffe ein, die in Produkten und Abfällen enthalten sind. Außerdem sammelt und tauscht die EU-Plattform „Informationen für Recycler“⁴⁶ Informationen über die Vorbereitung auf die Wiederverwendung und Behandlung neuer Geräte, die erstmals auf den Unionsmarkt gebracht wird.

Informationen über die Zusammensetzung von Abfällen können auch eine effiziente Verwertung kritischer Rohstoffe ermöglichen. Im Bericht der Kommission über „*Kritische Rohstoffe und die Kreislaufwirtschaft*“⁴⁷ werden die wichtigsten Maßnahmen genannt, um diese potenziellen Vorteile zu nutzen – der Ausbau wesentlicher Komponenten aus Altprodukten, die Verbesserung der Datenverwaltung bei Bergbauabfällen und die Mobilisierung von Finanzmitteln. Aus dem Bericht geht jedoch auch hervor, dass es noch viele Möglichkeiten gibt, das Recycling zu verbessern und sicherzustellen, dass kritische Rohstoffe in Europa bleiben.

Um das Vertrauen in Sekundärrohstoffe aufzubauen, hat die Kommission gemeinsam mit den europäischen Normungsorganisationen ein Normungsverfahren eingeleitet und als ersten Schritt eine umfassende Analyse der damit verbundenen Normungstätigkeiten gestartet. Die Normungsorganisationen arbeiten auch an möglichen Normen für ein materialeffizientes und hochwertiges Recycling von kritischen Rohstoffen aus Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräten und anderen komplexen Altprodukten.

Mit dem Aktionsplan soll außerdem der Markt für wiederverwendetes Wasser gestärkt werden, um so die Wasserknappheit in der gesamten EU zu bekämpfen. Die Kommission hat spezielle Rechtsvorschriften zur Festlegung von Mindestanforderungen für wiederverwendetes Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung vorgeschlagen.⁴⁸ Zusätzlich werden Verfahren zur Wiederverwendung von Wasser in die Wasserplanung und -bewirtschaftung⁴⁹ und die Überprüfung der einschlägigen BVT-Merkblätter einbezogen.

2.5 Ein systemischer Ansatz: die EU-Strategie für Kunststoffe in der Kreislaufwirtschaft

Die EU-Strategie für Kunststoffe in der Kreislaufwirtschaft⁵⁰ ist das erste EU-weite politische Rahmenkonzept, bei dem der **materialspezifische Lebenszyklus** im Mittelpunkt steht, um eine kreislauforientierte Produktgestaltung, Verwendung und Wiederverwendung von Materialien sowie das Recycling in die Kunststoffwertschöpfungsketten zu integrieren. Damit soll ein Impuls für den besseren Umgang mit Kunststoffen gegeben werden. Die Strategie enthält eine klare Vision mit quantifizierten Zielen auf EU-Ebene, damit u. a. bis 2030 alle

⁴⁶ <https://i4r-platform.eu/>

⁴⁷ SWD(2018) 36 final.

⁴⁸ COM(2018) 337 final - 2018/0169 (COD).

⁴⁹ http://ec.europa.eu/environment/water/pdf/Guidelines_on_water_reuse.pdf

⁵⁰ COM(2018) 28.

Kunststoffverpackungen, die in der EU auf den Markt gelangen, wiederverwendbar oder recyclingfähig sind.

In der Strategie werden auch zentrale Maßnahmen aufgezeigt, die die **Einbeziehung und Mitarbeit verschiedenster Interessenträger** entlang der Wertschöpfungskette ermöglichen. So hat beispielsweise die Aufforderung der Kommission an die Interessenträger, freiwillige Selbstverpflichtungen einzugehen, eine starke Dynamik in der Branche zur Erhöhung des Anteils recycelter Kunststoffe in Produkten ausgelöst. Wie jedoch in dem Begleitdokument⁵¹, in dem diese Selbstverpflichtungen bewertet werden, festgestellt wird, sind weitere Anstrengungen erforderlich, um das Ziel der Strategie zu erreichen. Demnach soll sichergestellt werden, dass bis 2025 10 Millionen Tonnen recycelter Kunststoffe zu neuen Produkten verarbeitet werden. Dieses Ziel wird erreicht werden, wenn die Selbstverpflichtungen der Anbieter von recyceltem Kunststoff erwartungsgemäß erfüllt werden, doch wird die Nachfrage nach recycelten Kunststoffen infolge der Selbstverpflichtungen der Industrie bis 2025 auf etwa 6,2 Millionen Tonnen pro Jahr ansteigen. Die kürzlich ins Leben gerufene „Allianz für die Kunststoffkreislaufwirtschaft“⁵² wird die nächsten Schritte der Unternehmen zur Überbrückung dieser Diskrepanz erleichtern und dazu beitragen, dass obiges Ziel im Einklang mit dem Ziel der Strategie, die Qualität und Wirtschaftlichkeit des Kunststoffrecyclings in Europa zu verbessern, verwirklicht werden kann.

Wichtige Meilensteine auf dem Weg zur Verbesserung der Qualität des Kunststoffrecyclings wurden bereits erreicht. Dazu gehören das neue Recyclingziel von 55 % bis 2030 für Kunststoffverpackungen, die Verpflichtungen zur getrennten Sammlung von Kunststoffen und die Verbesserung der Systeme der erweiterten Herstellerverantwortung. Von Letzteren wird erwartet, dass sie ein recyclingfreundliches Design durch die „Öko-Modulation“ der Herstellerkosten fördern. Künftige Verbesserungen werden sich aus der für Ende 2020 geplanten Überarbeitung der grundlegenden Anforderungen an Verpackungen ergeben.

Die Strategie sorgt für **Synergien zwischen wirtschaftlichen und ökologischen Zielen**. Die offensichtlichen potenziellen Gesundheits- und Umweltrisiken aufgrund der Verschmutzung durch Mikroplastik rechtfertigen es, den gezielten Zusatz von Mikroplastik zu beschränken und Erkenntnisse über die Messung und Kennzeichnung im Falle von unbeabsichtigt freigesetztem Mikroplastik zu gewinnen. Die Kommission hat außerdem zugesagt, einen Rahmen für die biologische Abbaubarkeit von Kunststoffen zu entwickeln, um sicherzustellen, dass die Entwicklung und Verwendung solcher Kunststoffprodukte nur gefördert wird, wenn sich dies positiv auf die Umwelt auswirkt und die Abfallbewirtschaftungssysteme und die Lebensmittelsicherheit dadurch nicht beeinträchtigt werden. Zu den Maßnahmen in diesem Zusammenhang gehört die Information über den Umgang mit solchen Produkten am Ende ihres Lebenszyklus (z. B. durch Kennzeichnung von Plastiktüten, die von Privathaushalten kompostiert werden können). Weitere mögliche Synergien, insbesondere in Verbindung mit dem Forschungsbedarf, werden auch in dem kürzlich veröffentlichten Bericht über die Kunststoffkreislaufwirtschaft⁵³ analysiert.

Die Strategie **fördert den Wandel über die Grenzen Europas hinaus**. Mit beispielhaften Maßnahmen, insbesondere im Bereich der Einwegkunststoffe, hat die EU in bilateralen und multilateralen Foren eine Führungsrolle übernommen und so entscheidend zur internationalen

⁵¹ SWD(2019) 92.

⁵² http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6728_de.htm

⁵³ https://ec.europa.eu/info/publications/circular-economy-plastics-insights-research-and-innovation-inform-policy-and-funding-decisions_de

Dynamik im Zusammenhang mit Kunststoffen beigetragen. Dies zeigen Initiativen wie die „Global Plastics Platform“ mit dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen oder die geplante internationale Partnerschaft für Kunststoffabfälle im Kontext des Basler Übereinkommens. Parallel dazu unterstützt die EU die Entwicklungsländer bei ihren Bemühungen, die Umweltverschmutzung durch Kunststoffe zu bekämpfen.

Mit den Vorschriften für **Einwegkunststoffartikel** und Fanggeräte⁵⁴, die die zehn Kunststoffgegenstände erfassen, die an den Stränden der EU am häufigsten vorgefunden werden, denjenigen für **Hafenauffangeeinrichtungen** und den Vorschlägen der Kommission für die **Fischereikontrolle**⁵⁵ nimmt die EU beim weltweiten Kampf gegen die Vermüllung der Meere – eine der Hauptsorgen der Menschen in der EU im Zusammenhang mit der Umweltverschmutzung durch Kunststoffe – eine führende Rolle ein. Diese Vorschriften bieten EU-Unternehmen Innovationsmöglichkeiten für Produkte, Materialien, Technologien und Geschäftsmodelle, die dem Verbraucherverhalten und den verfügbaren Alternativen Rechnung tragen.

Zu diesen maßgeschneiderten Maßnahmen, für die das Gesetzgebungsverfahren fast abgeschlossen ist, gehören:

- ein Verbot von Einwegprodukten aus Kunststoff⁵⁶ und aus oxo-abbaubarem Kunststoff;
- Maßnahmen zur Reduzierung des Verbrauchs von Lebensmittelbehältnissen und Getränkebechern aus Kunststoff sowie die besondere Kennzeichnung und Etikettierung bestimmter Produkte⁵⁷;
- das Ziel eines Anteils von 30 % recyceltem Kunststoff in Getränkeflaschen ab 2030 und von 25 % in PET-Flaschen ab 2025 sowie eine angestrebte Mindestquote von 90 % für die getrennte Sammlung von Kunststoffflaschen bis 2029 und die Einführung von Vorschriften für das Produktdesign, wonach die Deckel an den Getränkeflaschen fest angebracht sein müssen;
- Systeme der erweiterten Herstellerverantwortung zur Deckung der Kosten der Müllbeseitigung bei Produkten wie Tabakfiltern und Fanggeräten;
- Maßnahmen zur Verringerung des Plastikmülls von Schiffen, z. B. durch Einführung einer Pauschalgebühr für Abfälle von Schiffen;
- der Ausbau der Meldepflicht für verloren gegangene Fanggeräte sowie der Verpflichtung zur Kennzeichnung und Kontrolle von Fanggerät für die Freizeitfischerei.

3 BESCHLEUNIGUNG DES ÜBERGANGS

3.1 Innovation und Investitionen

Um den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft zu beschleunigen, muss in Innovationen investiert⁵⁸ und die Anpassung der industriellen Basis unterstützt werden. Im Zeitraum 2016-

⁵⁴ COM(2018) 340 final - 2018/0172 (COD). Am 19. Dezember 2018 wurde eine vorläufige politische Einigung erzielt: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6867_de.htm

⁵⁵ COM(2018) 368 final - 2018/0193 (COD).

⁵⁶ Plastikbesteck, -geschirr und -rührstäbchen, Luftballonhalter, Trinkhalme, Lebensmittel- und Getränkebehältnisse, Wattestäbchen aus Kunststoff sowie Styroporbecher.

⁵⁷ Hygieneartikel, Feuchttücher, Getränkebecher und Tabakerzeugnisse mit Filter.

⁵⁸ Nach dem Bericht *Achieving Growth Within* (SYSTEMIQ in Zusammenarbeit mit der Ellen-MacArthur-Stiftung) wird die Investitionslücke bis 2025 auf 320 Mrd. EUR geschätzt.

2020 hat die Kommission ihre Bemühungen in beide Richtungen verstärkt, und öffentliche Mittel **in Gesamthöhe von über 10 Mrd. EUR** wurden für den Übergang bereitgestellt, und zwar:

- 1,4 Mrd. EUR aus Horizont 2020 bis 2018 (für Bereiche wie nachhaltige Verarbeitungsindustrie, Abfall- und Ressourcenmanagement, geschlossene Fertigungskreisläufe oder kreislauforientierte Bioökonomie), darunter 350 Mio. EUR für die Kunststoffkreislaufwirtschaft. Die Kommission hat eine Bestandsaufnahme⁵⁹ der Projekte mit Relevanz für die Kreislaufwirtschaft veröffentlicht, die zwischen 2016 und 2018 aus Horizont 2020 finanziert wurden;
- mindestens 7,1 Mrd. EUR im Rahmen der Kohäsionspolitik (1,8 Mrd. EUR für die Einführung ökologisch innovativer Technologien durch KMU und 5,3 Mrd. EUR zur Unterstützung der Umsetzung des EU-Abfallrechts); umfangreiche Unterstützung ist auch im Rahmen der „intelligenten Spezialisierung“ für marktorientierte Innovations- und Einführungsmaßnahmen möglich;
- 2,1 Mrd. EUR über Finanzierungsfazilitäten wie den Europäischen Fonds für strategische Investitionen und InnovFin;
- Investitionen von mindestens 100 Mio. EUR im Rahmen von LIFE in mehr als 80 Projekte, die zur Kreislaufwirtschaft beitragen.

Zur Förderung weiterer Investitionen wurden über die Plattform zur finanziellen Unterstützung der Kreislaufwirtschaft Empfehlungen⁶⁰ zur Verbesserung der Bankfähigkeit von Projekten für die Kreislaufwirtschaft, zur Koordinierung der Finanzierungstätigkeiten und zum Austausch bewährter Verfahren erarbeitet⁶¹. Die Plattform wird mit der Europäischen Investitionsbank zusammenarbeiten, um finanzielle Unterstützung zu leisten und Synergien mit dem Aktionsplan zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums⁶² zu nutzen.

Neben der Finanzierung des Übergangs hat sich die Kommission auch an die Beseitigung regulatorischer Hindernisse für kreislauforientierte Innovationen gemacht und 2016 zwei Pilotprojekte für „Innovationsdeals“ lanciert⁶³. Aufgrund der Erfahrungen mit diesen beiden Pilotprojekten erwägt die Kommission nun, diesen Ansatz auch in anderen Sektoren zu testen.

Das Kreislaufprinzip sollte auch im Programmplanungszeitraum 2021-2027 eine wichtige Rolle in der Kohäsionspolitik spielen. Im Vorschlag der Kommission für einen neuen Europäischen Fonds für regionale Entwicklung und Kohäsionsfonds⁶⁴ wird der Kreislaufwirtschaft in den Bemühungen der EU um ein grüneres und intelligenteres Europa Priorität eingeräumt und Investitionen in Deponien und Anlagen zur Behandlung von Restabfällen werden im Einklang mit der Abfallhierarchie ausgeschlossen.

3.2 Starkes Engagement der Interessenträger

Das Engagement der Interessenträger ist für den Übergang von entscheidender Bedeutung.

⁵⁹ <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=output&pubs=thematic>

⁶⁰ https://ec.europa.eu/info/publications/accelerating-transition-circular-economy_de

⁶¹ <http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail&groupDetail&groupID=3517&Lang=DE>

⁶² COM(2018) 97.

⁶³ Die beiden Innovationsdeals betreffen die anaerobe Membrantechnologie zur Wiederverwendung von Abwasser in der Landwirtschaft sowie die Wiederverwendung ausgedienter Antriebsbatterien als ortsfeste Energiespeicher. https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/law-and-regulations/innovation-friendly-legislation/identifying-barriers_de

⁶⁴ COM(2018) 372 final - 2018/0197 (COD).

Aufgrund des systemischen Ansatzes des Aktionsplans verfügen Behörden, Wirtschaftsakteure und die Zivilgesellschaft über einen Rahmen, an dem sie sich orientieren können, um Partnerschaften über Branchengrenzen hinweg und entlang der Wertschöpfungsketten zu fördern.

Die Maßnahmen der EU haben in den einzelnen Ländern Debatten über die Kreislaufwirtschaft ausgelöst und die meisten Mitgliedstaaten haben eigene Strategien für den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft verabschiedet oder tun dies gerade. Diese Rahmenvorgaben werden häufig auf regionaler und lokaler Ebene übernommen, wodurch die Kreislaufwirtschaft den Bürgerinnen und Bürgern und den Unternehmen näher gebracht wird. Die Rolle der Kommission bei der Förderung dieses systemischen Ansatzes und der Thematisierung der Kreislaufwirtschaft auf europäischer und internationaler Ebene wurde auch auf dem Weltwirtschaftsforum 2019 anerkannt, als der Kommission der Preis für die Kreislaufwirtschaft⁶⁵ in der Kategorie „Öffentlicher Sektor“ verliehen wurde.

Die Europäische Plattform der Interessenträger der Kreislaufwirtschaft vereint zahlreiche Netze und Initiativen im Bereich Kreislaufwirtschaft. Sie dient als Multiplikator für bewährte Verfahren aus dem öffentlichen und dem privaten Sektor. In ihrem ersten Jahr⁶⁶ wurden über die Plattform mehr als 300 Beispiele für bewährte Verfahren, Strategien und Berichte zusammengetragen und verbreitet.

Die Interessenträger treiben den Übergang in verschiedenen Branchen voran. So hat beispielsweise das Engagement vonseiten der Industrie zur Annahme des EU-Protokolls für Bau- und Abbruchabfälle und entsprechender Leitlinien⁶⁷ geführt, mit dem Ziel, das Vertrauen in den Abfallbewirtschaftungsprozess und die Qualität des Recyclingmaterials in diesem Sektor zu stärken. Darüber hinaus haben sich die Unternehmen verpflichtet, die Ressourceneffizienz von Gebäuden zu verbessern, und testen derzeit Level(s)⁶⁸ – den ersten Indikatorenrahmen zur Messung der Nachhaltigkeit in dem Sektor – mit mehr als 130 Projekten in Europa.

Außerdem arbeiten wichtige Akteure aus dem öffentlichen und dem privaten Sektor entlang der Lebensmittelkette im Rahmen der EU-Plattform für Lebensmittelverluste und -verschwendungen zusammen, um die Fortschritte der EU im Hinblick auf das Ziel, die Lebensmittelverschwendungen pro Kopf bis 2030 zu halbieren, eines der Ziele für nachhaltige Entwicklung, zu beschleunigen. Die Plattform hat es der Kommission ermöglicht, bedeutende Fortschritte bei der Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendungen zu machen, u. a. durch die Erstellung von Leitlinien zur Erleichterung von Lebensmittelabfallen, die Entwicklung von Methoden zur Messung der Lebensmittelverschwendungen und die Verbesserung der Handhabung der Datumsangaben.

Die Interessenträger tragen auch zum Übergang außerhalb Europas bei. So nehmen europäische Unternehmen regelmäßig an gemeinsamen „Missionen zur Kreislaufwirtschaft“⁶⁹ teil, wodurch die Verbindungen zwischen europäischen Institutionen, Nichtregierungsorganisationen, Unternehmen und einschlägigen Interessenträgern in Drittländern gestärkt werden.

⁶⁵ <https://thecirculars.org/our-finalists>

⁶⁶ https://circularreconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/ecesp_annual_report_2018.pdf

⁶⁷ https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_de

⁶⁸ <http://ec.europa.eu/environment/eussd/buildings.htm>

⁶⁹ Missionen zur Kreislaufwirtschaft in Chile und China (2016), Südafrika und Kolumbien (2017), Japan, Indonesien und Indien (2018).

4 ANSTEHENDE HERAUSFORDERUNGEN

Die Kreislaufwirtschaft ist heute ein unumkehrbarer, globaler Megatrend. Der Handlungsbedarf ist jedoch noch groß, damit die Maßnahmen auf EU-Ebene und weltweit ausgebaut werden, der Kreislauf vollständig geschlossen wird und die Wettbewerbsvorteile genutzt werden können, die die Kreislaufwirtschaft für die Unternehmen in der EU bietet. Aus der Interaktion mit den Interessenträgern geht hervor, dass eine Einbeziehung von Bereichen, die bisher nicht Gegenstand des Aktionsplans sind, erwogen werden könnte, um die Kreislaufwirtschaft zu vollenden.

Neue Maßnahmen zur Erhaltung der Führungsrolle der EU sind erforderlich, wenn es darum geht, Produkte und Dienstleistungen für die Kreislaufwirtschaft zu konzipieren und zu erzeugen und die Verbraucher besser in die Lage zu versetzen, sich für eine nachhaltigere Lebensweise zu entscheiden. Wie im Reflexionspapier „Auf dem Weg zu einem nachhaltigen Europa bis 2030“⁷⁰ vorgeschlagen, sollte die Kreislaufwirtschaft zum Rückgrat der Industriestrategie der EU gemacht werden und neue Bereiche und Sektoren sollten in die Kreislaufwirtschaft einbezogen werden; Lebenszyklusanalysen von Produkten sollten zur Norm werden und der Ökodesign-Rahmen sollte so weit wie möglich ausgedehnt werden. Die Arbeiten zu den Themen Chemikalien, nichttoxische Umwelt, Umweltkennzeichnung und Ökoinnovation, kritische Rohstoffe und Düngemittel müssen beschleunigt werden, wenn die EU den vollen Nutzen aus dem Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft ziehen will. Auch sollte es den Verbrauchern ermöglicht werden, fundierte Entscheidungen zu treffen, und der öffentliche Sektor sollte bei der Auftragsvergabe noch stärker auf Nachhaltigkeit achten.

Mit Unterstützung der Kommission müssen die Mitgliedstaaten – insbesondere in Regionen, in denen die Gefahr besteht, dass die Recyclingziele für 2020 nicht erreicht werden, oder die besondere Herausforderungen zu bewältigen haben⁷¹ – und die Unternehmen ihre Anstrengungen zur Umsetzung der überarbeiteten Abfallvorschriften verstärken und Märkte für Sekundärrohstoffe entwickeln. Ziel ist es, dafür zu sorgen, dass Materialien, die in den Wirtschaftskreislauf zurückkehren, kosteneffizient und sowohl für die Bürgerinnen und Bürger als auch für die Umwelt unbedenklich sind.

Die EU sollte weiterhin Forschung, Innovation und Investitionen in den im Aktionsplan genannten Schwerpunktbereichen⁷² unterstützen. Nach dem Vorbild der EU-Strategie für Kunststoffe in der Kreislaufwirtschaft könnten viele andere Branchen, in denen die Umweltbelastung und das Kreislaufpotenzial hoch sind, z. B. Informationstechnologie, Elektronik, Mobilität, bebaute Umwelt, Bergbau, Möbel, Lebensmittel und Getränke oder Textilien, mithilfe eines ähnlichen ganzheitlichen Ansatzes das Kreislaufprinzip übernehmen. In keiner dieser Branchen wurde bisher das Potenzial des EU-Binnenmarkts voll genutzt⁷³.

Die Umsetzung der kürzlich aktualisierten Bioökonomie-Strategie⁷⁴ und des überarbeiteten Rahmens für erneuerbare Energien⁷⁵ bedeutet einen weiteren Fortschritt auf dem Weg zur

⁷⁰ COM(2019) 22.

⁷¹ Um die Entwicklung der Kreislaufwirtschaft zu beschleunigen, sollte vor allem solchen Regionen Aufmerksamkeit gewidmet werden, die mit besonderen Schwierigkeiten wie erheblichen Umwelt- oder Ressourcenproblemen, beispielsweise im Bereich der Abfallbewirtschaftung, konfrontiert sind, etwa Inseln oder Gebieten in äußerster Randlage der EU.

⁷² Kunststoffe, Lebensmittelverschwendungen, kritische Rohstoffe, Bau- und Abbruchabfälle sowie Biomasse und biobasierte Produkte.

⁷³ COM(2018) 772.

⁷⁴ COM(2018) 673 final.

⁷⁵ Richtlinie (EU) 2018/2001 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82).

kreislauforientierten Nutzung biologischer Ressourcen, zur Beachtung der ökologischen Grenzen und zur Eindämmung des Verlusts an biologischer Vielfalt.

Wie in der strategischen, langfristigen Vision für eine wohlhabende, moderne, wettbewerbsfähige und klimaneutrale Wirtschaft bis 2050⁷⁶ dargelegt, sollten der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft und zu einer klimaneutralen Wirtschaft Hand in Hand gehen, wobei der Industrie eine wichtige Rolle zukommt und die Unternehmen in der EU von ihrer diesbezüglichen Vorreiterfunktion profitieren sollten⁷⁷. Neue Kreislaufwirtschaftsmodelle, Recycling, Energie- und Materialeffizienz sowie neue Konsummuster haben ein erhebliches Potenzial für die Verringerung der weltweiten Treibhausgasemissionen. Durch die Förderung dieses gemeinsamen Ansatzes in Unternehmen – einschließlich KMU – und einschlägigen Kreisen können gleichzeitig die Produktionskosten gesenkt und neue Formen der Interaktion zwischen Unternehmen wie industrielle Symbiose unterstützt werden. Darüber hinaus werden Kreislauffähigkeit und Nachhaltigkeit bei der Beschaffung, Verwendung und Behandlung von Rohstoffen (insbesondere kritischen Rohstoffen) von entscheidender Bedeutung sein, um die notwendige Versorgungssicherheit, gleiche Wettbewerbsbedingungen gegenüber konkurrierenden Unternehmen und die weltweite Führungsrolle der EU bei der Produktion von Schlüsseltechnologien und CO₂-armen Technologien zu gewährleisten.

Künstliche Intelligenz und Digitalisierung⁷⁸ haben das Potenzial, die Nutzung von Energie und Ressourcen zu optimieren und Informationen zu liefern, die kreislauforientierten Geschäftsmodellen und verantwortungsvollen Konsumententscheidungen förderlich sind. Eine digitale Kreislaufwirtschaft muss jedoch positive Nettoauswirkungen hinsichtlich der Ressourcen haben und erheblichen Herausforderungen gerecht werden, einschließlich des Risikos, nicht nachhaltige Konsummuster zu fördern, die Lebensdauer intelligenter Produkte zu verkürzen und die Sicherheit sensibler Geschäftsdaten zu gefährden.

Vor allem fördert der Übergang zur Kreislaufwirtschaft den sozialen und territorialen Zusammenhalt und begünstigt eine ausgewogene Verteilung von Arbeitsplätzen, die den Gesundheits- und Sicherheitsstandards entsprechen, und ermöglicht so ein gerechtes und nachhaltiges Wachstum.

5 SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Umsetzung des Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft hat den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft in Europa beschleunigt. Gleichzeitig fördert eine stärkere, gemeinsame Vision für die Kreislaufwirtschaft die laufenden Bemühungen, die industrielle Basis der EU zur Sicherung ihres globalen Wettbewerbsvorteils zu modernisieren und das Naturkapital der EU zu erhalten und wiederherzustellen.

Diese im vorliegenden Bericht beschriebenen Elemente und erfolgreichen Maßnahmen des Aktionsplans können bei der künftigen Arbeit der europäischen Institutionen, der Mitgliedstaaten, der Unternehmen und der Sozialpartner als Unterstützung und Richtschnur dienen.

⁷⁶ COM(2018) 773 final.

⁷⁷ COM(2017) 479 final, „Investitionen in eine intelligente, innovative und nachhaltige Industrie – Eine neue Strategie für die Industriepolitik der EU“.

⁷⁸ COM(2015) 192 final, „Strategie für einen digitalen Binnenmarkt für Europa“.