



# Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft

Policy Brief 2023 | 09

## Circular Economy in Deutschland – Chancen, Risiken und große Aufgaben

Marcus Wortmann, Thieß Petersen, Daniel Schraad-Tischler

Die Circular Economy ist ein zentraler Baustein, um die Transformation hin zu einer klimaneutralen Nachhaltigen Sozialen Marktwirtschaft zu realisieren. Dieses Wirtschaftskonzept dürfte einen erheblichen Beitrag zur Reduktion des Ressourcenverbrauchs, der Treibhausgasemissionen sowie zahlreicher kritischer Rohstoffabhängigkeiten vom Ausland leisten. Gleichzeitig kann es jedoch im Zuge des ausgelösten Strukturwandels in emissions- und rohstoffintensiven Sektoren zu einer Verringerung von Produktion und Beschäftigung kommen. Um dabei Wohlstand und sozialen Ausgleich zu wahren, bedarf es einer klugen wirtschaftspolitischen Rahmensetzung und Steuerung, Innovationen und technischen Fortschritts sowie gesellschaftlichen Rückhalts. Nötig ist dafür auch eine Governance, die einer derart großen gesamtgesellschaftlichen Querschnittsaufgabe Rechnung trägt.

### Circular Economy – mehr als eine Kreislaufwirtschaft

Das Konzept der Circular Economy (im Folgenden CE) zeichnet sich durch zahlreiche Elemente aus. Dazu gehören u. a. die Steigerung der Ressourceneffizienz, die Verlängerung des Produktlebenszyklus durch Reparatur oder Wiederaufbereitung, die Rückgewinnung und Weiterverwendung von Materialien am Ende der Nutzungszeit, die Intensivierung der Nutzung von Produkten (z. B. durch den gemeinsamen Gebrauch von langle-

bigen Konsumgütern wie beispielsweise im Rahmen des Carsharings), sowie die Wiederverwendung von Einzelteilen von entsorgten Produkten, um nur die wichtigsten zu nennen (vgl. ausführlicher García Schmidt et al. 2023).

Ein so umfassender Wandel unseres heutigen linearen Wirtschaftsmodells hätte über eine Vielzahl von Wirkungskanälen Auswirkungen auf den gesamten Ressourcenverbrauch, das Emissionsvolumen, Produktion und Beschäftigung sowie weitere volkswirtschaftliche Parameter.

Um eine Einschätzung über das konkrete Ausmaß dieser Effekte zu erhalten, sind komplexe Folgeabschätzungen erforderlich. Eine aktuelle Studie im Auftrag des WWF Deutschland, an der die Bertelsmann Stiftung als Knowledge Partner beteiligt ist, hat entsprechende Szenario-Berechnungen durchgeführt (vgl. WWF 2023a).

Bevor die Ergebnisse dieser Studie, deren Ergebnisse sich auf das Jahr 2045 beziehen, skizziert werden, lohnt sich ein Blick auf den aktuellen Ressourcenverbrauch Deutschlands.

### Ressourcenverbrauch in Deutschland – Licht und Schatten

Im Jahr 2019 lag der jährliche Verbrauch von Rohstoffen in Deutschland bei knapp 16 Tonnen pro Kopf. Er ist damit nicht nur im internationalen Vergleich sehr hoch, sondern auch inkompatibel mit den planetaren Belastungsgrenzen und den Klimazielen.

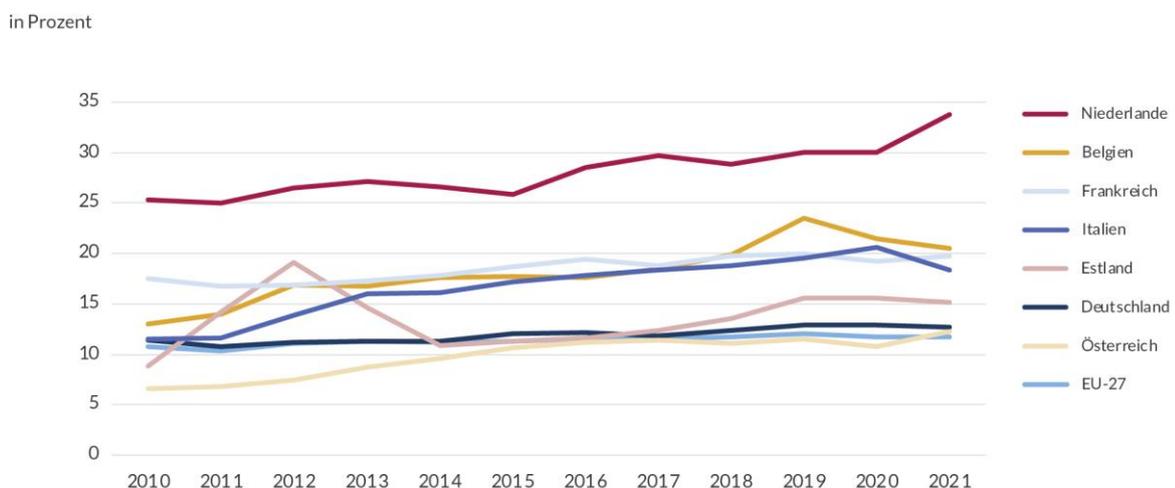
Um einen Eindruck zu erhalten, in welchem Ausmaß Deutschland gegenwärtig bereits über zirkuläre Strukturen in der Wirtschaft verfügt, die den Wert dieser Rohstoffe erhalten, bietet sich als Indikator die zirkuläre Nutzungsrate an (Circular Material Use Rate, CMU). Sie gibt an, welcher Anteil der gesamten Materialmenge tatsächlich im Kreislauf geführt wird. 2021 betrug die CMU in Deutschland 12,7 Prozent. Das ist ein höherer

Wert als im EU-Durchschnitt mit einer zirkulären Nutzungsrate von 11,7 Prozent. Allerdings liegt der deutsche Wert deutlich unter dem der Niederlande, dem europäischen Spitzenreiter. Dort liegt der Wert bei 33,8 Prozent (siehe Abbildung 1).

Ein weiterer zentraler Indikator zur Messung des Umgangs mit Rohstoffen ist die Rohstoffproduktivität. Sie ist eine wichtige Kennzahl dafür, ob es einer Volkswirtschaft gelingt, ihr Wirtschaftswachstum vom Rohstoffeinsatz zu entkoppeln. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) wird für die Ermittlung der Rohstoffproduktivität durch den inländischen Materialkonsum (Domestic Material Consumption, DMC) dividiert.

Die Rohstoffproduktivität ist in Deutschland im Zeitraum von 2000 bis 2021 um 51 Prozent gestiegen. Mit der Coronapandemie wurde dieser seit fast 20 Jahren bestehende positive Trend jedoch gebremst. Seit 2020 bewegt sich die Rohstoffproduktivität – nach einer Abnahme gegenüber 2019 – auf einem konstanten Niveau (siehe Abbildung 2). Die erkennbaren Fortschritte über den Zeitraum der letzten 20 Jahre sind allerdings eher auf das Wirtschaftswachstum denn auf die eigentlich angestrebte substanzielle Reduzierung des absoluten Ressourcenkonsums zurückzuführen, der nach wie vor auf einem viel zu hohen Niveau stagniert.

ABBILDUNG 1 Entwicklung der Circular Material Use Rate in ausgewählten europäischen Ländern, 2010-2021.



Quelle: Eurostat 2023a.

Die in Abbildung 2 gewählte Verknüpfung der Entwicklungstrends von realem BIP und Rohstoffnutzung verdeutlicht daher auch, welche enorme Herausforderung die Transformation in eine ressourcenschonende Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft darstellt. Denn wenn wir dafür den Ressourcenverbrauch bis 2045 – wie es nun der WWF fordert – um mehr als die Hälfte senken wollen, ohne derweil den bestehenden materiellen Wohlstand einzubüßen, müsste sich unsere Gesamtrohstoffproduktivität mindestens vervierfachen (WWF 2023b).

Um die Auswirkungen von CE-Maßnahmen in diesen neun Sektoren zu quantifizieren, werden verschiedene Szenarien erstellt. Die beiden wichtigsten sind ein Basis-Szenario und ein umfassendes CE-Szenario – umfassend in dem Sinn, dass neben technischen und produktionseitigen Maßnahmen auch eine nachhaltigere Gestaltung des Konsums berücksichtigt wird.

Das Basis-Szenario ist ein „Business-as-usual-Szenario“, in dem – abgesehen von bereits beschlossenen oder in der Umsetzung bereits weit

ABBILDUNG 2 Entwicklung der Rohstoffproduktivität, des realen Bruttoinlandsprodukts und des inländischen Materialkonsums (DMC), 2000-2021.

Index mit 2000 = 100



Quelle: Eurostat 2023b, 2023c, 2023d.

| BertelsmannStiftung

## Modellierung einer Circular Economy

In der aktuellen Studie wird untersucht, welche ökologischen und ökonomischen Effekte sich in Deutschland im Jahr 2045 ergeben könnten, wenn in ausgewählten Bereichen CE-Maßnahmen umgesetzt werden. Im Fokus der Analyse liegen die Bereiche, deren Güter eine hohe Umweltbelastung hervorrufen. Konkret werden 63 CE-Maßnahmen in neun Sektoren betrachtet: Tiefbau, Hochbau, Fahrzeuge und Batterien, Möbel, Verpackungen, Beleuchtung, Lebensmittel, Textilien und Haushaltsgeräte (inklusive der Informations- und Kommunikationstechnologien). Es wird also nicht die gesamte deutsche Volkswirtschaft untersucht. Im Jahr 2019 produzierten diese Sektoren Güter im Wert von 465 Mrd. Euro und benötigten dafür knapp 8,5 Mio. Erwerbstätige (Vollzeitäquivalente).

fortgeschrittenen Umweltschutzmaßnahmen – keine weiteren Anstrengungen zur Umsetzung einer CE stattfinden. Dennoch sinken die Treibhausgasemissionen von 871 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (im Folgenden: Mt CO<sub>2</sub>-Äq.) im Jahr 2019 auf 718 Mt CO<sub>2</sub>-Äq. im Jahr 2045, was der Trendfortsetzung der laufenden Emissionseinsparungen zu verdanken ist.

Der reale, d. h. inflationsbereinigte Wert der produzierten Güter läge 2045 bei 423 Mrd. Euro. Das ist rund neun Prozent weniger als 2019. Grund ist vor allem der Umstand, dass es zu einer geringeren Nachfrage im Bereich des Hochbaus kommt, der u. a. auf den demografischen Wandel zurückzuführen ist.

Der Arbeitskräftebedarf verringert sich im Basis-Szenario im Jahr 2045 in den neun Sektoren im Vergleich zu 2019 um 43 Prozent auf rund 4,8

Mio. Beschäftigten (Vollzeitäquivalente). Verantwortlich für diesen starken Rückgang ist der Anstieg der Arbeitsproduktivität. Das bedeutet, dass eine bestimmte reale Wertschöpfung im Jahr 2045 auch aufgrund einer fortschreitenden Digitalisierung mit weniger Arbeitskräften erstellt werden kann als im Jahr 2019.

### Ökologische und ökonomische Entwicklungen im CE-Szenario

Wenn es zu einer umfassenden Implementierung einer CE kommt, ergeben sich nach den Berechnungen im Jahr 2045 im Vergleich zum Basis-Szenario folgende Veränderungen (Abbildung 3):

- Die Treibhausgasemissionen betragen 532 Mt CO<sub>2</sub>-Äq. statt 718 Mt CO<sub>2</sub>-Äq., was eine Reduktion um rund 26 Prozent bedeutet.
- Die reale Bruttowertschöpfung der neun Sektoren liegt bei 342 Mrd. Euro und ist damit um 19 Prozent geringer als im Basis-Szenario (423 Mrd. Euro).
- Die dafür benötigte Zahl von Beschäftigten beträgt rund vier Mio., rund 16 Prozent weniger als im Basis-Szenario (4,8 Mio. Beschäftigte).

Der Rohstoffverbrauch ist 2045 im CE-Szenario 179 Mio. Tonnen niedriger als im Basis-Szenario, was einer Einsparung von rund 27 Prozent entspricht. Besonders groß sind die durch die CE hervorgerufenen Einsparungen des Rohstoffverbrauchs in der Verpackungsbranche (58 Prozent weniger Verbrauch) sowie im Fahrzeugbereich und bei den Haushaltsgeräten inklusive der Informations- und Kommunikationstechnologien (jeweils 42 Prozent weniger Rohstoffkonsum).

Dieser deutlich verringerte Ressourcenverbrauch und die mit ihm verbundenen ökologischen Vorteile – neben dem Klimaschutz auch eine Verringerung der Landinanspruchnahme und eine Verbesserung der Luft-, Boden und Wasserqualität sowie der Schutz der Biodiversität - würden also zunächst auf Kosten der ökonomischen Aktivität vor allem im industriellen Bereich erzielt.

- Wenn mehrere Personen, die jetzt alle noch einen eigenen Pkw besitzen, zukünftig im Rahmen eines Carsharing Netzwerkes einen Pkw gemeinsam nutzen, reduziert das die Nachfrage und damit auch die Produktion von Pkws.
- Und wenn defekte Produkte nicht sofort durch neue Produkte ersetzt werden, sondern repariert werden, verringert auch das die Menge der produzierten Konsumgüter.

Aus diesen und weiteren Produktionsrückgängen resultiert eine Verringerung der Bruttowertschöpfung und des Beschäftigungsvolumens.

Wichtig bei der Interpretation der skizzierten Effekte ist der Hinweis, dass sich diese Ergebnisse auf das Jahr 2045 beziehen. Zu diesem Zeitpunkt sind die erforderlichen Maßnahmen zur Implementierung des Konzepts der Circular Economy in Deutschland bereits erfolgreich abgeschlossen. Nicht betrachtet wird also die Phase der Transformation hin zur Circular Economy. In dieser Phase können durchaus andere ökonomische Effekte auftreten.

In der Transformationsphase ist z. B. an umfangreiche Investitionen inklusive Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie Qualifizierungsmaßnahmen für die Erwerbstätigen zu denken.

ABBILDUNG 3 Zentrale Effekte umfassender CE-Maßnahmen.

	Status-Quo (2019)	Basis-Szenario (2045)	CE-Szenario (2045)	Veränderung durch CE-Szenario im Vergleich zum Basis-Szenario (2045)
Treibhausgasemissionen (in Mt CO <sub>2</sub> -Äq.)	871	718	532	- 26 %
Rohstoffkonsum (in Mio. Tonnen)	844	656	477	- 27 %
Reale Bruttowertschöpfung (in Mrd. Euro)	465	423	342	- 19 %
Beschäftigte (in Mio. Vollzeitäquivalenten)	8,5	4,8	4,0	- 16 %

Quelle: WWF 2023.

| BertelsmannStiftung

Diese Maßnahmen erhöhen für sich genommen Produktion und Beschäftigung. Auch der Umstand, dass die Sekundärrohstoffgewinnung gegenwärtig aufwendiger und arbeitsintensiver ist als die Primärrohstoffgewinnung, wirkt produktions- und beschäftigungserhöhend. Wenn der Strukturwandel abgeschlossen ist, sind lediglich Ersatzinvestitionen erforderlich. Zudem wirken dann zahlreiche Elemente der zirkulären Ökonomie wachstumsdämpfend, z. B. die geringere Nachfrage nach langlebigen Produkten wegen einer höheren Produktlebensdauer und wegen des Ausbaus der Sharing Economy, was in den betroffenen Sektoren zu den beschriebenen Produktionsrückgängen im Jahr 2045 führt. Gleiches gilt für technologisch-strukturelle Fortschritte, die die Produktionskosten und den erforderlichen Arbeitseinsatz verringern (vgl. ausführlicher Petersen 2023).

### **Strukturwandel kann Wohlstand und sozialen Ausgleich auch stärken**

Der Umstand, dass eine umfassende CE die Produktion in besonders rohstoffintensiven Bereichen reduziert, muss noch keinen Wohlfahrtsverlust nach sich ziehen. Wenn es beispielsweise gelingt, durch technische Innovationen, eine verbesserte Wartung und Reparaturarbeiten die Lebenszeit von Kühlschränken und Waschmaschinen zu verdoppeln, bedeutet das mittel- und langfristig eine Halbierung der Nachfrage nach diesen Konsumgütern – und damit auch eine entsprechende Produktionsverringering. Für die Verbraucher:innen ist das aber keine Verschlechterung ihres Lebensstandards, denn die Leistungen dieser Konsumgüter bleiben unverändert oder verbessern sich.

Zudem kann die deutsche Volkswirtschaft im Zuge der Bedarfsreduzierung auch die Versorgungssicherheit bei zahlreichen „kritischen“ Rohstoffen verbessern, was unseren Wohlstand unabhängiger von entsprechenden Importen und damit resilienter gegenüber Krisen und Konflikten macht (vgl. Petersen und Wortmann 2022).

Problematisch ist jedoch der mit einem geringeren Produktionsvolumen verbundene Verlust von Arbeitsplätzen sowie die damit einhergehenden Einkommenseinbußen. Für die Betroffenen bedeutet

das eine Verschlechterung ihrer Lebensbedingungen. Hier sind soziale Spannungen zu befürchten, die die Transformation hin zu einer klima- und umweltschützenden Wirtschaftsstruktur bremsen oder sogar blockieren können.

Um dies zu vermeiden, sollten neue Beschäftigungsmöglichkeiten in rohstoff- und emissionsarmen Bereichen geschaffen werden. Zu denken ist hier vor allem an Dienstleistungen in den Bereichen Gesundheit, Pflege, Bildung, Kultur und Freizeit.

Wenn es gelingt, die Menschen, deren Arbeitsplätze im rohstoffintensiven verarbeitenden Gewerbe verloren gehen, in diese Dienstleistungsbereiche zu lenken, erhöht das die Wertschöpfung, die Beschäftigung und auch die Einkommen. Und da der Dienstleistungssektor in der Regel deutlich weniger Rohstoffe verbraucht als der Industriesektor, nehmen die Umwelt- und Klimabelastungen dadurch auch nur geringfügig zu, sodass per Saldo der rohstoff- und emissionsreduzierende Effekt der CE überwiegt.

Zudem sind auch positive Wertschöpfungseffekte im Rahmen der Transformation denkbar. Wenn es gelingt, durch Unternehmertum und Innovationen neue Geschäftsmodelle und technologischen Fortschritt entstehen zu lassen, sind nicht nur abseits der Primärproduktion, sondern auch mit Blick auf Exportmöglichkeiten und internationale Absatzmärkte Chancen zu erkennen. Um in eine solche internationale Vorreiterrolle zu gelangen, bedarf es allerdings mehr Tempo und Ambitionen.

### **Wirtschaftspolitischer und gesamtgesellschaftlicher Handlungsbedarf**

Sowohl die Implementierung einer umfassenden CE-Strategie als auch die Umleitung der gesamtwirtschaftlichen Produktionsfaktoren (Arbeit und Sachkapital) aus rohstoffintensiven Branchen in rohstoff- und emissionsärmere Sektoren verlangt eine umfassende wirtschaftspolitische Rahmensezung und Flankierung. Diese ist sowohl für die Planungssicherheit der Unternehmen - und damit ihre strategischen Entscheidungen und Innovationsaktivitäten - als auch für eine faire Lastenteilung in der Transformation essenziell.

Deutschland hinkt hierbei jedoch bislang anderen Ländern hinterher, sodass es großen Handlungsbedarf auf vielen Ebenen gibt. Die aktuell laufende Erarbeitung einer Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie (NKWS) unter Federführung des Bundesumweltministeriums will diesem Bedarf gerecht werden und die Transformation beschleunigen. Allerdings ist erst im nächsten Jahr mit Ergebnissen zu rechnen und noch keine Verbindlichkeit und ambitionierte Umsetzung zu erkennen. Zudem bedarf es auch einer Verzahnung mit Strategien anderer Ressorts und auf EU-Ebene.

Im Rahmen der WWF-Studie wurde ein umfassender Policy Blueprint erarbeitet, der sektorübergreifende und sektorspezifische Politikempfehlungen für die CE beinhaltet. Eine Kernbotschaft lautet dabei, ein neues Ressourcenschonungsgesetz in Deutschland einzuführen, welches in Anlehnung an das Klimaschutzgesetz verbindliche Ressourcenziele und Pfade auch für alle einzelnen Ressorts festlegen soll. Zudem werden viele wichtige Voraussetzungen in den Bereichen Finanzierung von CE-Maßnahmen, Datengovernance, Umweltsteuern und Subventionen, zirkuläre öffentliche Beschaffung, konsequente Herstellerverantwortung und Ecodesign adressiert, die für den Erfolg einer CE-Transformation erfüllt sein müssen. Folgende Ansatzpunkte sind dabei aus unserer Sicht elementar:

#### **Erstens: Stärkung marktwirtschaftlicher Anreize für Investitionen und Innovationen**

Viele CE-Maßnahmen sind sowohl gegenwärtig als auch auf absehbare Zeit im Vergleich zu klimaschädlichen Maßnahmen betriebswirtschaftlich nicht lohnend. So ist beispielsweise die Sekundärrohstoffgewinnung aufwendiger und teurer als die Primärrohstoffgewinnung, was einer umfassenden Rückgewinnung und Wiederverwendung von Materialien im Wege steht.

Um diesen Nachteil abzubauen, bieten sich zwei zentrale preisliche Instrumente an: Zum einen sollte der Staat die gesamtgesellschaftlichen Zusatzkosten, die der Verbrauch von natürlichen Rohstoffen hervorruft, in die Marktpreise integrieren. Konkrete wirtschaftspolitische Ansatzpunkte sind die Erhöhung der bereits existierenden CO<sub>2</sub>-Preise und die Einführung von Primärrohstoffsteuern. Zum anderen ist an den Abbau

klima- und umweltschädlicher Subventionen zu denken (vgl. Holzmann et al. 2022: 101 100 ff.).

So sollen starke und effiziente Anreize für alle Akteure gesetzt werden, ihren Ressourcenverbrauch zu drosseln und auf umweltfreundlichere Verfahren und Konsumententscheidungen umzustellen. Um Lock-in Situationen zu überwinden, private Investitionen anzuregen und während der Transformationszeit vor allem kleine und mittlere Unternehmen zu unterstützen, können auch neue Subventionen etwa für technologische Umrüstungen oder die Produktion und Verwendung von Sekundärrohstoffen angezeigt sein.

Der Staat sollte auch durch öffentliche Investitionen etwa in die notwendige Infrastruktur zum Sammeln und Recyceln Signale für den privaten Sektor setzen und Planungssicherheit herstellen. Durch die öffentliche Beschaffung hat er einen großen Hebel in der Hand, beim eigenen Einkauf stärker auf Nachhaltigkeit zu setzen und damit auch privatwirtschaftliche Entscheidungen zu beeinflussen. Dafür wird auch eine zügige Rahmensezung etwa im Bereich der Datennutzung, der Normierung sowie der Finanzierungsbedingungen benötigt, die es Unternehmen ermöglicht, entlang von Wertschöpfungsketten stärker zu kollaborieren und ein die neue zirkuläre Prozesslogik zu etablieren.

#### **Zweitens: Sozial- und arbeitsmarktpolitische Flankierung**

Die Intensivierung von wirtschaftlichen Aktivitäten in einer umfassenden CE verlangt häufig neue Kompetenzen von den Beschäftigten. Zu denken ist beispielsweise an Kenntnisse im Bereich des mechanischen und chemischen Recyclings oder an Kenntnisse bezüglich der Wartung und Reparatur von Gegenständen, die heute bei einem Defekt entsorgt werden. Gefordert sind hier sowohl die Bildungspolitik als auch die Arbeitsmarktpolitik.

Die arbeitsmarktpolitische Unterstützung von beruflicher Mobilität ist vor allem dann nötig, wenn Personen, die wegen der skizzierten Produktionsrückgänge im produzierenden Gewerbe ihren Arbeitsplatz verlieren, eine neue Beschäftigung im Dienstleistungsbereich aufnehmen wollen.

Vor allem in der Transformationsphase hin zur Implementierung einer umfassenden CE ist eine sozialpolitische Flankierung erforderlich. So treffen beispielsweise der Wegfall klimaschädlicher Subventionen und die Verteuerung von rohstoff- und emissionsintensiven wie langlebigeren Gütern einkommensarme Haushalte stärker als Haushalte mit einem hohen verfügbaren Einkommen. Auch die mit der Umstellung verbundenen Investitionen und der Aufbau neuer Infrastrukturen können preistreibende Effekte mit sozialen Folgewirkungen verursachen (Petersen 2023). Zur Vermeidung sozialer Härten können staatliche Transferzahlungen erforderlich werden.

Auch der durch den wirtschaftlichen Strukturwandel ausgelöste Arbeitsplatzwechsel kann staatliche Unterstützungen erforderlich machen. Zu denken ist neben Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung auch an Mobilitätshilfen in Fällen, wenn Menschen mit geringen Einkommen ihren Wohnort wechseln müssen und die damit verbundenen Umzugskosten eine finanzielle Hürde darstellen.

### **Drittens: CE als gesamtgesellschaftliche „Mission“ verstehen und eine ressortübergreifende Governance sicherstellen**

Unter dem etwas sperrigen Titel „Ressourceneffiziente und auf kreislauffähiges Wirtschaften ausgelegte wettbewerbsfähige Industrie“ wird die Einführung und Umsetzung einer CE in Deutschland auch in der neuen innovationspolitischen „Zukunftsstrategie“ der Bundesregierung (BMBF 2023) als Zielbild formuliert. Doch bislang mangelt es für diese „Mission“ an einer klaren Roadmap mit konkreten Handlungsschritten. Zudem liegt es auf der Hand, dass die per se ressortübergreifende Herausforderung der CE nicht mittels altergebrachter Methoden in engen Ressortlogiken adressiert werden kann (Breitinger und Schraadtischler 2023).

So bringt der Aufbau einer CE eine Vielzahl an Aufgaben mit sich, die über die Formulierung einer neuen Strategie in der Hoheit einzelner Ministerien hinausgeht: Es gilt, Unterziele zu spezifizieren und einen geeigneten Instrumentenmix aus Anreizen, Forschungsaktivitäten und Regulierungen zu entwickeln, sei es im Abfallmanagement, beim Produktdesign, bei Konsummodellen oder der möglichen Schaffung von Leitmärkten.

Alle für den Erfolg relevanten Stakeholder – von den Ministerien über Unternehmen und Forschungseinrichtungen bis hin zur Zivilgesellschaft – müssten dafür mobilisiert und dauerhaft in die Formulierung und Umsetzung der Mission einbezogen werden. Etwa über den Aufbau von Austauschplattformen und Experimentierräumen für Innovationen oder das Lancieren gemeinsamer, auch öffentlichkeitswirksamer Initiativen. Nur so ließe sich in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft ein echtes positives Momentum für die Mission CE erzeugen. Zudem müssten die Umsetzungsfortschritte im Lichte der Öffentlichkeit laufend gemessen und transparent gemacht werden, um den Handlungsdruck aufrechtzuerhalten. Und es sollte sichergestellt sein, dass sich der Policy-Mix auf Basis der gesammelten Erfahrungen anpassen lässt, ohne dabei das übergeordnete Ziel aus dem Blick zu verlieren oder sich in tagespolitischen Scharmützeln zu verheddern.

Wie ein ressortübergreifendes, agiles Missionsmanagement funktionieren kann, hat die Bertelsmann Stiftung vor kurzem gemeinsam mit dem Fraunhofer ISI skizziert. Der Diskussionsvorschlag sieht den Aufbau von „Missionsagenturen“ vor, die als institutionalisierte und beim Bundeskanzleramt angesiedelte „Change Agents“ die Bearbeitung gesellschaftlich relevanter Missionen maßgeblich und öffentlich sichtbar vorantreiben. Für die erfolgreiche Umsetzung der Mission CE wäre ein solcher Change Agent sehr förderlich. Als prozess- und fachkompetenter „Mission Owner“ mit entsprechendem Budget könnte er politische Entscheidungsträger beraten, die Missionsumsetzung strategisch forcieren, den Aufbau von CE-Ökosystemen initiieren, die für die Mission relevanten Stakeholder zusammenbringen und mobilisieren und dabei bottom-up- und top-down-Ansätze miteinander verknüpfen. Das Personal sollte dabei nicht nur aus den Ministerien, sondern auch aus Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft stammen, um eine echte CE-Umsetzungskompetenz sicherzustellen. Ohne eine effiziente ressortübergreifende Governancestruktur besteht die große Gefahr, dass die Mission CE zwischen den Ressorts zerrieben wird und keinerlei Momentum entwickelt.

## Literatur

Bertelsmann Stiftung (2023). „Deutschland transformieren: Missionsagenturen als innovativer Baustein zur Bewältigung gesamtgesellschaftlicher Herausforderungen“. *Focus Paper # 4 Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft*. Gütersloh.

BMBF (2023). „Zukunftsstrategie Forschung und Innovation“. Berlin.

Breitinger, J. und D. Schraad-Tischler (2023). „Raus aus dem Ressortgefängnis“. Gastbeitrag für den Innovations- und Wissenschaftsblog [www.jmwiarda.de](http://www.jmwiarda.de).

Eurostat (2023a). Circular material use rate. [https://ec.europa.eu/eurostat/data-browser/view/cei\\_srm030/default/table#:~:text=The%20circular%20material%20use%2C%20also,the%20circular%20use%20of%20materials](https://ec.europa.eu/eurostat/data-browser/view/cei_srm030/default/table#:~:text=The%20circular%20material%20use%2C%20also,the%20circular%20use%20of%20materials) (letzter Zugriff 10.05.2023).

Eurostat (2023b). Resource productivity. [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ENV\\_AC\\_RP\\_\\_custom\\_6339712/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ENV_AC_RP__custom_6339712/default/table?lang=en) (letzter Zugriff 25.05.2023).

Eurostat (2023c). Material flow accounts. [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ENV\\_AC\\_MFA\\_\\_custom\\_6339681/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ENV_AC_MFA__custom_6339681/default/table?lang=en) (letzter Zugriff 25.05.2023).

Eurostat (2023d). GDP and main components (output, expenditure and income). [https://ec.europa.eu/eurostat/data-browser/view/NAMA\\_10\\_GDP\\_\\_custom\\_6340699/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/data-browser/view/NAMA_10_GDP__custom_6340699/default/table?lang=en) (letzter Zugriff 25.05.2023).

García Schmidt, A., S. Holzmann, T. Petersen und M. Wortmann (2023). „Circular Economy – Ein Schlüssel für eine Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft? *Focus Paper # 12 Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft*. Gütersloh.

Holzmann, S., T. Petersen, D. Posch und M. Wortmann (2022). *Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft – Wirtschaftspolitische Ziele und Zielkonflikte in der ökologischen Transformation*. Gütersloh

Petersen, T. (2023). „Makroökonomische Effekte der zirkulären Ökonomie“. *Focus Paper # 11 Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft*. Gütersloh.

Petersen, T., und M. Wortmann (2022). „Autarkie und Offenheit – Überlegungen zur optimalen Balance einer offenen Volkswirtschaft“. *Wirtschaftsdienst* (102). 709–715.

WWF Deutschland (2023a). *Modell Deutschland: Circular Economy Modellierung und Folgenabschätzung einer Circular Economy in 9 Sektoren in Deutschland – Studie im Auftrag des WWF Deutschland*. Berlin und Freiburg.

WWF Deutschland (2023b). *Modell Deutschland: Circular Economy. Politik Blueprint – Studie im Auftrag des WWF Deutschland*. Berlin und Freiburg.

V.i.S.d.P

Bertelsmann Stiftung  
Carl-Bertelsmann-Straße 256  
D-33311 Gütersloh

Armando Garcia Schmidt  
Telefon: +49 5241 81-81543  
[armando.garciaschmidt@bertelsmann-stiftung.de](mailto:armando.garciaschmidt@bertelsmann-stiftung.de)

Dr. Thieß Petersen  
Telefon: +49 5241 81-81218  
[thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de](mailto:thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de)

Eric Thode  
Telefon: +49 5241 81-81581  
[eric.thode@bertelsmann-stiftung.de](mailto:eric.thode@bertelsmann-stiftung.de)

Titelbild: © Parradee - stock.adobe.com

### Autor | Kontakt

#### Thieß Petersen

Senior Advisor  
Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft  
[thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de](mailto:thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de)  
Telefon: +49 5241 81 81218

#### Daniel Schraad-Tischler

Director  
Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft  
[daniel.schraad-tischler@bertelsmann-stiftung.de](mailto:daniel.schraad-tischler@bertelsmann-stiftung.de)  
Telefon: +49 5241 81 81240

#### Marcus Wortmann

Senior Expert  
Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft  
[thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de](mailto:thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de)  
Telefon: +49 5241 81 81549

ISSN: 2751-7373