



05.10.2021      Stellungnahme

# Zirkuläres Wirtschaften: Hebelwirkung für eine nachhaltige Transformation



## Executive Summary

Die ambitionierten Ziele hin zur nachhaltigen Entwicklung – national, europäisch und global – machen deutlich, wie zeitkritisch die Transformation hin zu zirkulärem Wirtschaften ist. Der Wandel von einer linearen zu einer zirkulären Wirtschaftsweise, die auf den gesamten Wertschöpfungsprozess ausgerichtet ist und möglichst geschlossene Ressourcenkreisläufe zum Ziel hat, ist für die Erreichung verschiedener Nachhaltigkeitsziele von maßgeblicher Bedeutung. Die Nutzung inhaltlicher wie zeitlicher Synergien mit anderen großen Transformationen – allen voran der Klimaneutralität und dem Erhalt der Biodiversität – ist zwingend. Weil zirkuläres Wirtschaften die Art und Weise, wie wir heute produzieren und konsumieren, umfassend verändern wird, ist auch einer angemessenen sozialen Einbettung hieraus entstehender Strukturwandelprozesse hohe Relevanz beizumessen. Trotz der bereits bekannten großen Hebelwirkung zirkulären Wirtschaftens sowie einiger Fortschritte<sup>1</sup> steht diese Transformation bisher nicht ausreichend im Fokus des politischen Handelns. Ein dringend erforderlicher, strategischer Ansatz hin zur Zirkularität muss ressortübergreifend erarbeitet, gesteuert und im Einklang mit den Anstrengungen auf EU-Ebene sowie gemeinsam mit internationalen Partnerländern umgesetzt werden.

Vor dem Hintergrund dieser breit gefächerten Transformationsaufgaben spricht sich der Rat für Nachhaltige Entwicklung dafür aus, den Übergang zum zirkulären Wirtschaften durch einen neuen, ressortübergreifenden Steuerungsmechanismus zu organisieren, der vom Kanzleramt koordiniert werden sollte.<sup>2</sup>

Der RNE empfiehlt:

- Zielsetzungen anzupassen und somit eine absolute Senkung des Primärrohstoffverbrauchs anzustreben,
- einen Policy Mix aus Anreizen, Fördermaßnahmen und Regulatorik zur Steuerung zu etablieren,
- Strukturwandelprozesse zu antizipieren und soziale Sicherungsinstrumente weiterzuentwickeln,
- Standards und Normen zu setzen und Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden,

<sup>1</sup> Vgl. Anhang: **Beispiele aktueller politischer Initiativen.**

<sup>2</sup> Rat für Nachhaltige Entwicklung (2021): Empfehlungen zur Reform der Regierungsarbeit – Bessere Governance für die Nachhaltige Entwicklung. Abrufbar unter: [https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2021/10/20211004\\_RNE-Stellungnahme\\_Reform-der-Regierungsarbeit-Bessere-Governance-fuer-die-Nachhaltige-Entwicklung.pdf](https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2021/10/20211004_RNE-Stellungnahme_Reform-der-Regierungsarbeit-Bessere-Governance-fuer-die-Nachhaltige-Entwicklung.pdf).



- Transparenz durch kohärente Nachhaltigkeitsberichterstattung zu fördern und zirkuläres Wirtschaften im internationalen Handel zu stärken,
- wirtschaftliche Chancen zu nutzen und tragfähige Geschäftsmodelle für zirkuläres Wirtschaften zu unterstützen,
- die Recyclingfähigkeit im gesamten Produktlebenszyklus, beginnend beim Produktdesign, mitzudenken,
- die Herstellerverantwortung umfassend zu stärken,
- Schadstoffeinträge in Ökosysteme zu vermeiden,
- Verbraucher\*innen in ihrer Entscheidungsfreiheit zu stärken und Maßnahmen zur Akzeptanz umzusetzen,
- Bildung und Forschung im Bereich zirkuläres Wirtschaften auszubauen,
- Zirkularität zur Grundlage einer nachhaltigen europäischen Wirtschaft zu machen und
- internationale Partnerschaften sowie Technologietransfer zu stärken.



# Inhalt

<b>Einführung und Zielsetzung</b>	<b>4</b>
1. Herausforderungen des zirkulären Wirtschaftens	4
2. Zirkuläres Wirtschaften systemisch einordnen	6
<b>Handlungsempfehlungen für eine zukunftsfähige zirkuläre Wirtschaft</b>	<b>8</b>
1. Zielsetzung anpassen – absolute Senkung des Primärrohstoffverbrauchs anstreben	8
2. Policy Mix aus Anreizen, Fördermaßnahmen und Regulatorik zur Steuerung etablieren	9
3. Strukturwandelprozesse antizipieren und soziale Sicherungsinstrumente weiterentwickeln	9
4. Standards und Normen setzen, Wettbewerbsverzerrungen vermeiden	10
5. Transparenz durch kohärente Nachhaltigkeitsberichterstattung fördern und zirkuläres Wirtschaften im internationalen Handel stärken	11
6. Wirtschaftliche Chancen nutzen, tragfähige Geschäftsmodelle für zirkuläres Wirtschaften unterstützen	11
7. Recyclingfähigkeit im gesamten Produktlebenszyklus, beginnend beim Produktdesign, mitdenken	13
8. Herstellerverantwortung umfassend stärken	14
9. Schadstoffeinträge in Ökosysteme vermeiden	15
10. Verbraucher*innen in ihrer Entscheidungsfreiheit stärken und Maßnahmen zur Akzeptanz umsetzen	16
11. Bildung und Forschung im Bereich zirkuläres Wirtschaften ausbauen	17
12. Zirkularität zur Grundlage einer nachhaltigen europäischen Wirtschaft machen	18
13. Internationale Partnerschaften und Technologietransfer stärken	19
<b>Anhang</b>	<b>22</b>

# Einführung und Zielsetzung

## 1. Herausforderungen des zirkulären Wirtschaftens

Weltweit werden jährlich mehr als 100 Mrd. Tonnen Primärrohstoffe<sup>3</sup> verbraucht.<sup>4</sup> Dies entspricht mehr als der dreifachen Menge des Verbrauchs im Jahr 1970.<sup>5</sup> 2020 wurden jedoch nur rund 9 % dieser Primärrohstoffe recycelt oder zirkulär weitergenutzt.<sup>6</sup> Bei unverändertem Ressourcenverbrauch und gleichzeitig wachsender Weltbevölkerung bräuchte es bis 2050 „drei Erden“, um den Rohstoffbedarf zu decken.<sup>7</sup> Der Weg zu einer nachhaltigen Gesellschaft im Sinne der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung und der globalen Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) kann deshalb nur mithilfe einer tiefgehenden Veränderung der Art und Weise des Produzierens und Konsumierens gelingen. Der Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) hat sich jüngst zum Thema Klimaneutralität positioniert<sup>8</sup> und auch zu zirkulärem Wirtschaften bereits konkrete Überlegungen erarbeitet.<sup>9</sup> Beide Transformationsbereiche erfordern erhebliche und in Teilen unmittelbar miteinander verknüpfte Investitionen (z.B. klimaneutrale Energieversorgung und Grundstoffproduktion) und einen strukturellen Paradigmenwechsel, weshalb sie zusammen gedacht und angegangen werden müssen. Dies gilt national, europäisch und auch international.

<sup>3</sup> Primärrohstoff: „Rohstoff, der durch Entnahme aus der Natur gewonnen wird.“; Erneuerbarer Primärrohstoff (hierzu zählen die biotischen Rohstoffe): „Rohstoff, der durch Entnahme aus der Natur gewonnen wird und das Potential hat, sich in bestimmten Zeiträumen zu erneuern. Hierzu zählen biogene Rohstoffe, aber auch Luft und (nichtfossiles) Wasser. Ab welchem Zeitraum ein Rohstoff nicht mehr als erneuerbar gilt, ist nicht einheitlich festgelegt.“; Nicht erneuerbarer Primärrohstoff (hierzu zählen die abiotischen Rohstoffe): „Rohstoff, der durch Entnahme aus der Natur gewonnen wird und nicht das Potential hat, sich in bestimmten Zeiträumen zu erneuern. Hierzu zählen mineralische und fossile Rohstoffe. Ab welchem Zeitraum ein Rohstoff nicht mehr als erneuerbar gilt, ist nicht einheitlich festgelegt. Die Grenze zwischen „erneuerbar“ und „nicht erneuerbar“ liegt üblicherweise zwischen 100 und 1000 Jahren.“ (Umweltbundesamt (2012; S. 17f): *Glossar zum Ressourcenschutz*. Abrufbar unter: [umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4242.pdf](https://umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4242.pdf).)

<sup>4</sup> Vgl. Circle Economy (2020; S. 12): *The Circularity Gap Report 2020*. Abrufbar unter: [https://assets.website-files.com/5e185aa4d27bcf348400ed82/5e26ead616b6d1d157ff4293\\_20200120%20-%20CGR%20Global%20-%20Report%20web%20single%20page%20-%20210x297mm%20-%20compressed.pdf](https://assets.website-files.com/5e185aa4d27bcf348400ed82/5e26ead616b6d1d157ff4293_20200120%20-%20CGR%20Global%20-%20Report%20web%20single%20page%20-%20210x297mm%20-%20compressed.pdf).

<sup>5</sup> Vgl. Circle Economy (2020; S. 15): *The Circularity Gap Report 2020*. Abrufbar unter: [https://assets.website-files.com/5e185aa4d27bcf348400ed82/5e26ead616b6d1d157ff4293\\_20200120%20-%20CGR%20Global%20-%20Report%20web%20single%20page%20-%20210x297mm%20-%20compressed.pdf](https://assets.website-files.com/5e185aa4d27bcf348400ed82/5e26ead616b6d1d157ff4293_20200120%20-%20CGR%20Global%20-%20Report%20web%20single%20page%20-%20210x297mm%20-%20compressed.pdf).

<sup>6</sup> Vgl. Circle Economy (2021; S. 8): *The Circularity Gap Report 2021*. Abrufbar unter: [drive.google.com/file/d/1MP7EhRU-N8n1S3zpzqslhNWxqFR2hznd/edit](https://drive.google.com/file/d/1MP7EhRU-N8n1S3zpzqslhNWxqFR2hznd/edit).

<sup>7</sup> Vgl. WWF (2016): Welterschöpfungstag: Die Welt ist nicht genug. Abrufbar unter: [wwf.de/themen-projekte/biologische-vielfalt/welterschoepfungstag-die-welt-ist-nicht-genug/](https://www.wwf.de/themen-projekte/biologische-vielfalt/welterschoepfungstag-die-welt-ist-nicht-genug/).

<sup>8</sup> Vgl. Rat für Nachhaltige Entwicklung und Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (2021): *Klimaneutralität – Optionen für eine ambitionierte Weichenstellung und Umsetzung*. Abrufbar unter: [nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2021/06/RNE\\_Leopoldina\\_Positionspapier\\_Klimaneutralitaet.pdf](https://nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2021/06/RNE_Leopoldina_Positionspapier_Klimaneutralitaet.pdf).

<sup>9</sup> Vgl. Rat für Nachhaltige Entwicklung (2017): *Chancen der Kreislaufwirtschaft für Deutschland – Analyse von Potenzialen und Ansatzpunkten für die IKT-, Automobil- und Baustoffindustrie*. Abrufbar unter: [nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/migration/documents/RNE-Accenture\\_Studie\\_Chancen\\_der\\_Kreislaufwirtschaft\\_04-07-2017.pdf](https://nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/migration/documents/RNE-Accenture_Studie_Chancen_der_Kreislaufwirtschaft_04-07-2017.pdf). ; vgl. Rat für Nachhaltige Entwicklung (2021): *Aufbruch in ein Jahrzehnt der Nachhaltigkeit*. Abrufbar unter: [nachhaltigkeitsrat.de/aktuelles/aufbruch-in-ein-jahrzehnt-der-nachhaltigkeit/](https://nachhaltigkeitsrat.de/aktuelles/aufbruch-in-ein-jahrzehnt-der-nachhaltigkeit/).



Eine zirkuläre Wirtschaftsweise verfolgt das Ziel, Stoffkreisläufe möglichst vollständig zu schließen, den Ressourcenverbrauch absolut zu reduzieren und insgesamt einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung und insbesondere für Klimaneutralität, den Schutz der Biodiversität und insgesamt den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen zu leisten.<sup>10</sup> Zirkuläres Wirtschaften hilft zudem, die Abhängigkeit von importierten Rohstoffen zu vermindern und damit den Ressourcenverbrauch vom Wirtschaftswachstum zu entkoppeln und damit die stofflichen Produktionsgrundlagen in nachhaltiger Weise zu sichern.

So ist der Ansatz des zirkulären Wirtschaftens deutlich umfassender als das Verständnis der „Kreislaufwirtschaft“, welches bisher primär auf das Recycling von „Abfällen“ fokussiert ist.<sup>11</sup>

Zirkuläres Wirtschaften besteht aus einer klugen Kombination der folgenden drei Prinzipien: Senkung des absoluten Ressourceneinsatzes („Reduce“), Verlängerung der Produktlebenszyklen („Reuse“ und „Repair“) und Weiterverwendung von Materialien am Ende eines Zyklus („Recycle“). Die bestehende Herausforderung zeigt sich z.B. dadurch, dass die 30 in Europa als kritisch eingestuften Rohstoffe für viele Zukunftsindustrien, beispielsweise die Herstellung von E-Fahrzeugen, Sonnenkollektoren, Smartphones, Stahl oder Windkraftanlagen, von zentraler Bedeutung sind.<sup>12</sup> Das Ausmaß der Stoffkreisläufe ist hierbei relevant: Anzustreben sind kleinere und möglichst regionale Stoffkreisläufe, insbesondere bei nachwachsenden Rohstoffen, gegenüber einem zirkulären Wirtschaften, bei dem Stoffe über lange Strecken transportiert werden. Eine ganzheitliche Betrachtung der Wertschöpfungskette von der Rohstoffgewinnung, über intelligentes Produktdesign bis hin zum Recycling, unter Berücksichtigung der jeweiligen Ökobilanzen, bildet dabei die Grundlage.

<sup>10</sup> Angelehnt an die Definition des EU-Parlaments. Vgl. Europäisches Parlament (2021): Circular economy: definition, importance and benefits. Abgerufen unter: [europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20151201STO05603/circular-economy-definition-importance-and-benefits](https://europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20151201STO05603/circular-economy-definition-importance-and-benefits).

<sup>11</sup> Vgl. Circular Economy Initiative Deutschland (2021; S. 22): *Circular Economy Roadmap für Deutschland*. Abrufbar unter: [acatech.de/publikation/circular-economy-roadmap-fuer-deutschland/](https://acatech.de/publikation/circular-economy-roadmap-fuer-deutschland/).

<sup>12</sup> Vgl. Mitteilung der Kommission: Widerstandsfähigkeit der EU bei kritischen Rohstoffen. KOM (2020)474. Abrufbar unter: [eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52020DC0474](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52020DC0474).



## 2. Zirkuläres Wirtschaften systemisch einordnen

Die Transformation hin zu zirkulärem Wirtschaften findet parallel zu anderen großen Herausforderungen und Transformationen wie dem Klimawandel oder der Digitalisierung statt. Diese großen Veränderungsprozesse stehen in engem Zusammenhang miteinander, werden jedoch noch nicht systemisch und systematisch zusammen gedacht und zusammen gestaltet. Eine kohärente Verknüpfung dieser Transformationsfelder ist dringend erforderlich.

Im Sinne einer Systemlösung kann zirkuläres Wirtschaften die interdependente Krise von **Klimawandel** und die **Ressourcenknappheit** adressieren.<sup>13</sup> Neben der Umstellung auf Zirkularität und der Stärkung der Energieeffizienz geht es dementsprechend auch um die Umstellung hin zu einer klimaneutralen Energiebereitstellung.<sup>14</sup> Anstehende Investitionszyklen zugunsten des Klimaschutzes v. a. in der Industrie, aber auch im Gewerbe, dem Handwerk oder im Dienstleistungssektor müssen dementsprechend, um unnötige Doppelbelastungen zu vermeiden, parallel auch die Zielsetzung des zirkulären Wirtschaftens berücksichtigen.

Weil die Bereitstellung und Nutzung von Rohstoffen heute für mehr als 90 % der Biodiversitätsverluste verantwortlich zeichnen, gilt umgekehrt: Eine zirkuläre Wirtschaftsweise leistet einen wesentlichen Beitrag zum Artenschutz und damit zum Schutz unserer Lebensgrundlagen. Von der Rohstoffgewinnung über die Verarbeitung bis zum Ende einer intensiven Nutzungskette muss sichergestellt sein, dass hiervon keine Gefahren für Ökosysteme ausgehen. Auch die Behandlung und die Ablagerung von Reststoffen für eine mögliche zukünftige Nutzung unterliegt diesem Anspruch.

Auch der **Bioökonomie** kommt als Baustein des zirkulären Wirtschaftens eine wichtige Rolle zu. Eigenschaften wie Biobasiertheit und Bioabbaubarkeit erlangen eine zunehmende Bedeutung, sind aber für sich genommen keine Garantie für hohe Recyclingquoten. Wie auch bei mineralischen Rohstoffen müssen Produktdesign und die Organisation der Wertschöpfungskette auf Kaskadennutzung und Recycling ausgerichtet sein.

Die Transformation hin zu zirkulärem Wirtschaften wird nur durch eine systemische Verknüpfung mit der **Digitalisierung** möglich sein. Digital

<sup>13</sup> Die Förderung und Veredlung natürlicher Ressourcen, von der Exploration über Stoffumwandlungs- bis zu Produktionsprozessen, verursachen erhebliche Energiebedarfe und mit Einsatz konventioneller Energieträger derzeit etwa 50 % der globalen Treibhausgasemissionen. Vgl. International Resource Panel (2019; S. 8): *Global Resources Outlook 2019: Natural Resources for the Future We Want*. Abrufbar unter: <http://www.resourcepanel.org/reports/global-resources-outlook>.

<sup>14</sup> Vgl. Circular Economy Initiative Deutschland (2021; S. 51): *Circular Economy Roadmap für Deutschland*. Abrufbar unter: [acatech.de/publikation/circular-economy-roadmap-fuer-deutschland/](https://acatech.de/publikation/circular-economy-roadmap-fuer-deutschland/). So können beispielsweise im Bereich der Kunststoffverpackungen in Deutschland durch Vermeidungsstrategien und ein effizientes Ressourcenmanagement nicht nur Rohstoffe wie Erdöl, sondern auch signifikant CO<sub>2</sub> eingespart werden. Allein durch die Erhöhung des Recyclinganteils sowie einer Steigerung des Anteils von Re-Use-Verpackungen könnten laut Circular Economy Initiative Deutschland beispielsweise bis 2050 ca. 4 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente jährlich eingespart werden.



verbundene Wertschöpfungsnetzwerke und digitales Produktmanagement können dabei die Produktivität von Materialien erhöhen. Der digitale Produktpass schafft Transparenz über eingesetzte Stoffe und deren Verbleib und trägt damit auch zur Vertrauensbildung bei. Auch für den Erfolg zirkulärer Geschäftsmodelle sind digitale Lösungen von erheblicher Bedeutung. Die hier bestehenden Potenziale sind bei weitem noch nicht ausgeschöpft.<sup>15</sup> Beim Aufbau der notwendigen IT-Systeme muss von vornherein dabei auf Zirkularität, niedrigen Energieverbrauch und Umweltschutz geachtet werden.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Für den gesamten Abschnitt: Circular Economy Roadmap.

<sup>16</sup> Vgl. Rat für Nachhaltige Entwicklung (2018): nachhaltig\_UND\_digital - Nachhaltige Entwicklung als Rahmen des digitalen Wandels. Abrufbar unter: [https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2019/01/20181219\\_RNE\\_Empfehlung\\_Digitalisierung.pdf](https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2019/01/20181219_RNE_Empfehlung_Digitalisierung.pdf).

## Handlungsempfehlungen für eine zukunftsfähige zirkuläre Wirtschaft

Zur Transformation hin zu zirkulären Wirtschaften empfiehlt der Rat für Nachhaltige Entwicklung die folgenden 13 Handlungsbereiche zu adressieren:

### 1. Zielsetzung anpassen – absolute Senkung des Primärrohstoffverbrauchs anstreben

Ein zentrales Ziel der deutschen Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik ist es, die Gesamtrohstoffproduktivität deutlich zu erhöhen, indem Rohstoffe effizienter genutzt werden. Dieses Ziel ist angesichts der Herausforderungen der Rohstoffknappheit, der Klimaneutralität und des Schutzes der Biodiversität jedoch nicht ausreichend. Primäres Ziel zirkulären Wirtschaftens muss es vielmehr sein, den Verbrauch von Primärrohstoffen absolut zu senken. Die Bundesregierung sollte daher für die Jahre 2030 und 2050 konkrete Minderungsziele festlegen, diese in der Nachhaltigkeitsstrategie verankern und deren Einhaltung mit dem Indikator Total Material Consumption<sup>17</sup> pro Kopf messen. Die Bundesregierung kann sich dabei z.B. an den neuen niederländischen Zielen<sup>18</sup> orientieren. Bis 2050 sollte die Nutzung von abiotischen Primärrohstoffen auf maximal 6 Tonnen pro Person<sup>19</sup> und Jahr reduziert werden. Als Zwischenziel wäre eine Reduzierung von mindestens 50 Prozent bis 2030 denkbar. Die Nutzung biotischer Primärrohstoffe sollte bis 2050 auf maximal 2 Tonnen pro Person und Jahr reduziert werden. Effizienzsteigerung, systemische Innovation und eine Suffizienzstrategie sollten Bausteine zur Erreichung dieser neuen Ziele werden.

Ergänzend sollte ein Set geeigneter weiterer Ziele und Indikatoren festgelegt werden, darunter Output-orientierte Obergrenzen für die branchenspezifische Abfallproduktion, etwa in den Bereichen Stahl, Chemie, Informations- und Kommunikationstechnik oder Bau. Diese Sektorziele sollten nach einem Dialog mit der Wirtschaft, der Wissenschaft und der Zivilgesellschaft entwickelt und mit einem zeitlich ansteigendem Ambitionsniveau berechenbar und verlässlich festgelegt werden. Auch die verstärkte Nutzung von nachhaltigen Rohstoffen sollte als Ziel Berücksichtigung finden.

<sup>17</sup> Total Material Consumption (TMC) ist „ein Stoffstromindikator: Menge aller konsumbedingten, direkt und indirekt in ein Bezugssystem eingehenden Materialien einschließlich der versteckten Stoffströme in Masseneinheiten (t/a).“; vgl. Umweltbundesamt (2012): Glossar zum Ressourcenschutz, abrufbar unter: [Glossar zum Ressourcenschutz \(umweltbundesamt.de\)](https://www.umweltbundesamt.de/glossar/ressourcenschutz).

<sup>18</sup> Vgl. Ressourcenwende-Netzwerk (Hrsg.) (2021; S. 4f.): *Policy Brief: Ressourcenschutzziele zur absoluten Reduktion des Ressourcenverbrauchs*. Abrufbar unter: [https://ressourcenwende.net/wp-content/uploads/2021/06/Policy-Brief\\_Ressourcenschutzziele\\_Juli2021.pdf](https://ressourcenwende.net/wp-content/uploads/2021/06/Policy-Brief_Ressourcenschutzziele_Juli2021.pdf).

<sup>19</sup> Die Basis für die Ableitung eines Ressourcenverbrauchsziels von 6 t/Kopf/Jahr ist die globale Extraktion des Jahres 2000, mit der Annahme, dass es im Jahr 2050 mindestens einer Halbierung und zudem einer gerechten Verteilung auf alle Menschen bedarf. Im Jahr 2000 lag der TMC Wert für die globale Ressourcenentnahme (~6,12 Mrd. Menschen) bei ~17-19 t/Kopf/Jahr (TMCbiot) und bei ~3,5 t/Kopf/Jahr (TMCbiot).



## 2. Policy Mix aus Anreizen, Fördermaßnahmen und Regulatorik zur Steuerung etablieren

Die Erreichung der gesetzten Nachhaltigkeits- und insbesondere Ressourcenziele ist nur durch eine Kombination von öffentlichen und privaten Investitionen möglich. Für die Mobilisierung dieser Investitionen müssen zeitnah vorzugsweise marktliche Lenkungsinstrumente eingesetzt werden, um die Entwicklung zirkulärer Produkt- und Dienstleistungsalternativen im notwendigen Umfang zu fördern. Der verbesserte Zugang zu günstigen und auch innovativen Finanzierungsmöglichkeiten für zirkuläre Geschäftsmodelle und die Schaffung spürbarer Nachfrage, bspw. über die Ausschreibungen der öffentlichen Hand, sind denkbare Anreizoptionen. Zirkulärem Wirtschaften sollte auch im Rahmen der EU-Taxonomie und Sustainable Finance Bestrebungen mit passenden, sektorspezifischen Indikatoren Bedeutung zukommen. Die Effekte erhöhter CO<sub>2</sub>-Preise im Rahmen des Emissionshandels werden sich mittelbar ebenfalls auf den Verbrauch niederschlagen, insbesondere bei Ressourcen mit energieintensiven Produktionsverfahren. Zu prüfen wäre zudem, ob eine Senkung der Mehrwertsteuersätze für bestimmte besonders ressourcenschonende Produkte und Dienstleistungen, europäisch wie national, oder auch veränderte Abschreibungszeiträume Wirksamkeit entfalten könnten.

Neben Anreizen sollten aber auch klare regulatorische Anforderungen, etwa an das Produktdesign, definiert werden. Aufgrund der Dringlichkeit der Transformation scheint es sinnvoll, Quoten für den Einsatz von Sekundärrohstoffen, etwa im Gebäude- und Bausektor oder bei der Herstellung von Grundstoffen, zu definieren.<sup>20</sup> Durch derartige Quoten könnte zudem dem bisher häufigen Auseinanderfallen von Angebot an und Nachfrage nach Sekundärrohstoffen begegnet werden. Bei der Definition von Einsatzquoten ist entscheidend, dass eine ausreichende Menge der betreffenden Sekundärrohstoffe in hoher Qualität sichergestellt ist. Umweltschädliche Subventionen sind systematisch abzubauen.

## 3. Strukturwandelprozesse antizipieren und soziale Sicherungsinstrumente weiterentwickeln

Der Umbau vom linearen zum zirkulären Wirtschaften wird mit einem umfangreichen Strukturwandel einhergehen. Bezogen auf Deutschland kann das Gesamtausmaß der Veränderungsprozesse mit der Energiewende verglichen werden. In diesem Fall sind allerdings deutlich mehr Regionen und Branchen betroffen.<sup>21</sup> Lernerfahrungen aus anderen Strukturwandelprozessen sind

<sup>20</sup> In die von der EU-Kommission angekündigte „Strategy for a Sustainable Built Environment“ sollen möglicherweise bereits Anforderungen an den Rezyklatgehalt von Baustoffen aufgenommen werden. Vgl. Europäische Union (2020; S. 14): *Circular Economy Action Plan. For A clean and more competitive Europe*. Abrufbar unter: [new\\_circular\\_economy\\_action\\_plan.pdf \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/economy_finance/new_circular_economy_action_plan.pdf).

<sup>21</sup> Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2021; S. 14): *Zirkuläre Wirtschaft. Aufbruch in die Kreislaufwirtschaft*. Abrufbar unter: [Zirkuläre Wertschöpfung - Aufbruch in die Kreislaufwirtschaft \(fes.de\)](https://www.fes.de/aktuelle/publikationen/2021/01/zirkulaere-wirtschaft-aufbruch-in-die-kreislaufwirtschaft).



wertvoll und müssen dementsprechend auf die Bedingungen des zirkulären Wirtschaftens angepasst werden. Dies kann etwa Investitionen in Infrastruktur oder Unterstützung für neue Geschäftsmodelle und wirtschaftliche Diversifikation erfordern. Synergien mit bestehenden Vorhaben, bspw. im Rahmen des Strukturstärkungsgesetzes, sollten genutzt werden. Über die sozialen Sicherungssysteme müssen sich ergebende Strukturwandelprozesse langfristig antizipiert werden. Beispielsweise sollte in diesem Zusammenhang die Arbeitslosenversicherung hin zu einer „Arbeitsversicherung“<sup>22</sup>, die auf die langfristige Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit ausgerichtet ist, weiterentwickelt werden. Ziel muss es sein, Einkommensrisiken in Übergangsphasen während der gesamten Erwerbsbiografie abzusichern und berufliche Weiterbildung und Neuorientierung als integralen Bestandteil sich verändernder Erwerbsverhältnisse mitzudenken.

#### 4. Standards und Normen setzen, Wettbewerbsverzerrungen vermeiden

Um Vertrauen in die Entwicklung des zirkulären Wirtschaftens bei Unternehmen wie Verbraucher\*innen zu schaffen und Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden, sollte sich Deutschland entscheiden, sich mit aller wirtschaftlichen wie wissenschaftlichen Kompetenz in die Erarbeitung neuer Standards, Normierungen und geeigneter Messmethoden auf europäischer wie globaler Ebene einzubringen. Dies gilt für neu, zu entwickelnde Technologien und Verfahrensweisen ebenso wie für Sekundärrohstoffe oder Produkte der zirkulären Wirtschaft.

Einheitlich vereinbarte Messmethodiken und Datengrundlagen ermöglichen ein zielgerichtetes Monitoring und eine Steuerung der gewünschten Erfolgsentwicklung in Richtung zirkuläres Wirtschaften. Jedoch fehlt es, u.a. aufgrund mangelnder Anreize (Honorierung) für das Engagement von Expert\*innen aus Wissenschaft und Wirtschaft, ganz oder teilweise an einer deutschen Perspektive in Normierungsprozessen für eine zirkuläre Wirtschaft (aktuell bspw. für seltene Erden, Lithium oder Gold). Akteure wie China oder Südkorea haben in diesen Bereichen Normierungskomitees eingerichtet und positionieren sich momentan als Vorreiter. Es gilt, Schlüsselbereiche der Normung zur Umsetzung einer zirkulären Wirtschaftsweise zu identifizieren und diese maßgeblich mitzuprägen. Das Deutsche Institut für Normung (DIN) erarbeitet, gemeinsam mit weiteren Akteuren wie der Physikalisch- Technischen Bundesanstalt (PTB) und der Bundesanstalt für Materialforschung- und -prüfung (BAM), aktuell Inhalte für eine Normierungsstrategie. Die Bundesregierung sollte diesen Prozess der Entwicklung und Umsetzung maßgeblich unterstützen.

<sup>22</sup> „Der Vorschlag [einer „Arbeitsversicherung“] zielt darauf ab, nicht nur das Einkommensrisiko bei Arbeitslosigkeit, sondern auch Einkommensrisiken bei risikobehafteten Übergängen im Erwerbsverlauf abzusichern und Beschäftigungschancen im Laufe des gesamten Erwerbslebens zu sichern und zu verbessern.“, vgl. Hans et al. (2017): Umsetzung, Kosten und Wirkung einer Arbeitsversicherung. Abrufbar unter: Vgl. Hans et al. (2017): Umsetzung, Kosten und Wirkung einer Arbeitsversicherung. Abrufbar unter: 13628.pdf (fes.de), S. 11.



Das Gütesiegel „Made in Germany“ genießt mit starker ingenieurtechnischer Prägung noch immer weltweit hohes Vertrauen, bisherige wirtschaftliche Erfolge resultieren nicht unwesentlich aus diesem Engagement. Standardsetzung, Normierung und grundlegende Messmethodik, die auf eine Ressourcennutzung in möglichst vollständigen Kreisläufen ausgerichtet sind, können zum Türöffner bei der Umsetzung zirkulären Wirtschaftens werden.

#### 5. **Transparenz durch kohärente Nachhaltigkeitsberichterstattung fördern und zirkuläres Wirtschaften im internationalen Handel stärken**

Über eine Pflicht zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, die auf ökologische und soziale Aspekte entlang des gesamten Wertschöpfungsprozesses abstellt, können Risiken im Vergleich zu zirkulären Geschäftsmodellen besser eingeschätzt werden. Zirkuläre Geschäftsmodelle mit einer klaren Nachhaltigkeitsstrategie haben dann z.B. verbesserten Zugang zu den Finanzmärkten. Mit dem Richtlinienvorschlag für eine neue Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) und der Berücksichtigung der Kreislaufwirtschaft in der EU-Taxonomie hat die EU-Kommission wichtige Grundlagen für eine verbesserte Berichterstattung gelegt. Die Bundesregierung sollte die Verabschiedung des Richtlinienvorschlags unterstützen und sich aktiv in die Gestaltung der in Erarbeitung befindlichen Berichtsstandards zu dieser Richtlinie einbringen. Parallel zur EU entwickeln internationale Standardsetzer Berichtsvorgaben in diesem Bereich. Die Bundesregierung sollte sich auch hierbei für kohärente Anforderungen einsetzen, um unnötige Bürokratie zu vermeiden und die Akzeptanz für die Transparenzanforderungen zu steigern sowie Wettbewerbsverzerrungen möglichst zu vermeiden.

Gleichermaßen gilt es, die auf G7, G20, OECD oder UN-Ebene laufenden Aktivitäten und Dialoge zu vertiefen und die Ziele zirkulären Wirtschaftens auch im Welthandel zu etablieren. Auf europäischer Ebene sollte sich die Bundesregierung für die zügige Entwicklung und Verabschiedung eines ambitionierten Lieferkettengesetzes und für die Aufnahme zirkulärer Wirtschaftsziele in alle bilateralen Handelsverträge einsetzen.

#### 6. **Wirtschaftliche Chancen nutzen, tragfähige Geschäftsmodelle für zirkuläres Wirtschaften unterstützen**

Für die Umsetzung einer zirkulären Wirtschaft ist es essenziell, auf allen Ebenen der Wertschöpfung und in allen Branchen ressourcenschonende Innovationen zu entwickeln und einen raschen Praxistransfer zu unterstützen. Im Kern geht es dabei branchenübergreifend um neue Chancen der Grundstoff- und Materialwirtschaft, Verfahrens- und Prozesstechnologien für Produktion, neue Designansätze, verbesserte Re-use/Re-manufacturing-Ansätze und ein umfassenderes Recycling. Digitale Technologien können dabei die Effizienz



steigern oder ganz neue, ressourcenärmere Geschäftsmodelle etablieren, wie etwa neue Mobilitätskonzepte für Stadt und Land, die die Nutzung des ressourcenintensiven motorisierten Individualverkehrs deutlich verringern können.

Auch neue Geschäftsmodelle im Wartungs- und Reparaturbereich bieten Chancen für Wertschöpfung und Arbeitsplätze im Handwerks- und Dienstleistungsbereich. Ein herstellerunabhängiges „Recht auf Reparatur“ und die grundsätzliche Ausrichtung auf Langlebigkeit und Wiederverwendbarkeit sind Schlüssel zur Verlängerung von Produktlebenszyklen. Durch die Förderung dieser Prinzipien wird der Auf- und Ausbau von Reparatur- oder Änderungswerkstätten initiiert. „Everything-as-a-Service“-Angebote<sup>23</sup> sollten ebenfalls deutlich ausgebaut werden. Der unternehmerische Erfolg wird bei solchen Miet- oder Leasing-Angeboten nicht vornehmlich durch den Absatz, sondern vor allem auch durch eine lange Nutzungsdauer von Gütern erzielt<sup>24</sup>. Transparente Kostenstrukturen sind hierbei Voraussetzungen für den Erfolg und die breite Akzeptanz neuer Miet- und Leasingmodelle. Die Bundesregierung sollte durch rechtliche Rahmenseetzungen und zielgerichtete Förderung Räume für die Erprobung solcher Angebote schaffen und den Austausch mit Konsument\*innen zur Frage der Akzeptanz stärken.

Die vielfältigen Angebote der Sharing-Economy bieten ebenfalls Ansätze für innovative Geschäftsmodelle. Bisher fristen viele Sharing-Angebote noch ein Nischendasein, weil in individualistischen Gesellschaften geteilte Nutzung von Privateigentum (wie PKWs, Fahrrädern oder Werkzeugen) noch unüblich ist und fehlende rechtliche Rahmenbedingungen Unsicherheiten verursachen. Die Bundesregierung sollte daher Rechtssicherheit für geteiltes Eigentum schaffen, so dass Sharing-Ansätze in viel größerem Umfang als bisher zu lohnenden Geschäftsmodellen zirkulären Wirtschaftens werden. Dabei sollten Rahmenbedingungen für die Nutzung der Dienstleistungen die Einspareffekte nicht kompensieren (z. B. anfallende Ressourcen für die Sharing-Infrastruktur).<sup>25</sup>

Auch Finanzierungsmodelle müssen neu gedacht werden. Zirkuläre Geschäftsmodelle zeichnen sich in der Regel durch einen höheren Grad an Kooperation zwischen Unternehmen aus. Zur Umsetzung bedarf es daher ganzheitlicher Finanzierungsansätze, die sich über das gesamte Wertschöpfungsnetzwerk erstrecken, sich also nicht allein auf einzelne Unternehmen beziehen. Von Finanzdienstleistern müssen neue Produkte

<sup>23</sup> „Everything-as-a-Service ist der Ansatz alle Dienste für Infrastruktur, Hard- und Software bis hin zur Nutzung der menschlichen Intelligenz als Service zur Verfügung zu stellen und zu konsumieren.“; vgl. Fraunhofer IPA (2021) abrufbar unter: [Everything-as-a-Service \(XaaS\) - Fraunhofer IPA](#).

<sup>24</sup> Vgl. Coalition Circular Accounting (2020): The Circular Facade. Abrufbar unter [5f587b00b19689334986c5ca\\_20200908 - CCA - FaaS - report EN.pdf \(website-files.com\)](#); vgl. Coalition Circular Accounting (2020): Pursuing Financial Reality of the Circular Road. Abrufbar unter: [5e1de1e4a12b0a3cfa8999d4\\_Road-as-a-Service-Coalition-Circular-accounting-2020.pdf \(website-files.com\)](#).

<sup>25</sup> Vgl. Heinrich Böll Stiftung (2012): *Nutzen statt Besitzen. Auf dem Weg zu einer ressourcenschonenden Konsumkultur*. Abrufbar unter: [NutzenStattBesitzen\\_Umschlag\\_web01.pdf \(boell.de\)](#).



entwickelt werden, die das erhöhte Risikoprofil von „First Movern“ im Bereich zirkulären Wirtschaftens verringern.

Neben der Nutzung dieser wirtschaftlichen Möglichkeiten kann auch die Nutzung von Produkten optimiert werden. Dies gilt insbesondere auf lokaler und regionaler Ebene. Daher sind neben technologischen Innovationen auch soziale, kulturelle und institutionelle, systemisch angelegte Ansätze und Innovationen in den Blick zu nehmen.<sup>26</sup> Im Zusammenhang damit sollte eine Debatte über das gesamte Innovationssystem angestoßen werden. Diskussionen zu gesellschaftlichen und kulturellen Werten wie „Teilhabe statt Besitz“ sollten gefördert, Orte und Strukturen geschaffen und betrieben werden, die Experimente mit und Praktiken des zirkulären Wirtschaftens zulassen. So kann etwa der Aufbau von offenen Reparaturwerkstätten unterstützt werden. Solche Möglichkeiten der Beteiligung und des Austausches schaffen einen wichtigen gesellschaftlichen Mehrwert. Der teilweise Rückzug des stationären Einzelhandels bietet die Chance, diesen Angeboten einen sichtbaren Platz in den Stadt-/Dorfzentren zu geben.

## 7. Recyclingfähigkeit im gesamten Produktlebenszyklus, beginnend beim Produktdesign, mitdenken

Recycling ist ein zentraler Baustein des zirkulären Wirtschaftens. Die prinzipielle Recyclingfähigkeit hängt dabei wesentlich vom Produktdesign ab. Deutschland erreichte etwa im Bereich der werkstofflichen Verwertungsquoten von Kunststoffabfällen mit 46 % im Jahr 2019 noch keine ausreichenden Werte. Der hohe Energieaufwand und die Grenzen des Material-Recyclings verhindern bei einigen Recyclingprozessen bessere Ergebnisse. Die diverse Zusammensetzung von Kunststoffmischabfällen sowie die teilweise Verunreinigung durch Schad- und Störstoffe stellen Recyclingprozesse vor besondere Herausforderungen. Europaweit und in Deutschland sollten in Zukunft ambitioniertere Recyclingquoten gesetzt werden. Die Erfüllung dieser Quoten sollte neben der Weiterentwicklung stoffgruppen-spezifischer Recyclingverfahren auf möglichst unbürokratische Art und Weise transparent gemacht und verfolgt werden.

Verbundstoffe können heute häufig nur schwer recycelt werden. Andererseits haben Verbundmaterialien häufig erhebliche funktionale oder energetische Vorteile gegenüber herkömmlichen Materialien aus einer Komponente. Die Material- und Produktentwicklung sollte deshalb über Forschungs- und Entwicklungsprozesse zielgerichtet von Anfang an auf eine möglichst gute Recyclingfähigkeit auch bei Nutzung verschiedener Komponenten ausgerichtet werden. Nutzungseigenschaften und -erwartungen der industriellen Verbraucher\*innen sollten offengelegt und, im Falle von Zielkonflikten, in

<sup>26</sup> Vgl. Hightech-Forum (2021): Eine offene Innovationskultur für eine nachhaltige Zukunftsvorsorge. Abrufbar unter: <https://www.hightech-forum.de/publication/ideenpapier-innovationskultur/>.



geeigneter Weise diskutiert und nachvollziehbar entschieden werden. Gleichzeitig sollten aber auch die Zerlegungs- und Recyclingtechnologien weiterentwickelt werden (mechanisches und chemisches Recycling). Versuche zeigen, dass auch viele komplexe Verbundmaterialien mit einem innovativen Einsatz von etablierten mechanischen Verfahren recycelt werden können.<sup>27</sup> Es gilt daher, dass Glaubenssätze und bisherige Einschätzungen zur Kompatibilität von Materialien und Recyclingprozessen ggfs. wissenschaftlich neu bewertet werden müssen, um keine Chancen zu verschenken.

Für besonders emissions- bzw. energieintensive Recyclingprozesse gilt es zu prüfen, ob sich Substitution oder Vermeidung bestimmter Stoffe oder Verfahren positiv auf die Gesamtbilanz auswirken. Ergänzend zum Recycling von aktuell aus dem Wirtschaftsprozess herausfallenden Gütern kann teilweise auch auf die Nutzung anthropogener Lagerstätten, z. B. Abfalldeponien oder Halden zurückgegriffen werden ("Urban Mining"). Gerade im Baustoffbereich gibt es hierfür erhebliches Potenzial. Für die Hebung dieses Potenzials bräuchte es aber ein deutlich verbessertes Wissen über Stoffe und ihre Verunreinigungen, um die Materialbestände in Städten als Sekundärrohstoffe nutzbar zu machen.

## 8. Herstellerverantwortung umfassend stärken

Da Unternehmen eine zentrale Rolle für die Umsetzung einer zirkulären Wirtschaftsweise zukommt, sollte die Hersteller- und insbesondere die Produktverantwortung umfassend gestärkt werden. Insbesondere sollte der Weg von Produkten und ihrer Bestandteile entlang der Wertschöpfungs- und Lieferkette sowie im Lebenszyklus vom Design bis zum Recycling gewährleistet sein – digitale Produktpässe wie auch Geschäftsmodelle und Lösungen werden in diesem Bereich eine zentrale Rolle spielen. Diese erhöhte Transparenz ist eine wichtige Voraussetzung, um Produkte nach dem Erstgebrauch wiederaufzubereiten, zu reparieren oder einzelne Module wiederzuverwenden. Digitale Datenverarbeitungs- und Verwaltungssysteme, wie Blockchain, können hierfür genutzt werden. Europaweit sollten unternehmensübergreifend Lösungen etwa im Bereich der Mehrweglogistik entwickelt und unterstützt werden. Vorrangiges Ziel sollte hierbei die Standardisierung von Verpackungen und die Reduktion von Verpackungsabfall sein, etwa durch mehrfach verwendbare Behälter oder Paletten im inner- und außerbetrieblichen Transport sowie bei Lagerung und Kommissionierung. Pooling-Dienstleister oder Pfandsysteme im Business-to-Business-Bereich können hier Zirkularität unterstützen. Der Rat plädiert aber unabhängig davon für einen gesetzlichen Rahmen hinsichtlich der Verantwortung auf Seiten der Industrie, solche europaweit funktionierenden Lösungen unternehmensübergreifend zu entwickeln. Laut Circular Economy Roadmap könnten zum Beispiel im Rahmen

<sup>27</sup> Vgl. BASF (2021): Institut cyclos-HTP zertifiziert die Recyclingfähigkeit von Mehrschichtfolien mit Polyamid 6.  
Abrufbar unter: [basf.com/at/de/media/news-releases/2020/06/p-21-237.html](https://www.basf.com/at/de/media/news-releases/2020/06/p-21-237.html).



von Industrieverbänden Anforderungen an die Politik formuliert werden, um Barrieren für zirkuläre Geschäftsmodelle abzubauen und solche Ansätze zu fördern, die die vollständige Herstellerverantwortung während des gesamten Produktlebens bis End-of-Life unterstützen (z. B. Sharing oder Pay-per-Performance-Modelle).

Chancen der digitalen Entwicklung Industrie 4.0 sind nicht nur für die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle, sondern auch für die Umsetzung der Hersteller- und Produktverantwortung zu nutzen. Die im Jahr 2018 von der Bundesregierung entwickelte „Umsetzungsstrategie Digitalisierung“ sollte auch in diesem Sinne fortgeschrieben werden, und so einen Beitrag zur besseren Ressourcenschonung und -effizienz leisten.

## 9. Schadstoffeinträge in Ökosysteme vermeiden

Grundsätzlich sollte als Teil einer zirkulären Wirtschaftsstrategie der Eintrag von potenziell kritischen Stoffen in Ökosysteme an den Quellen von Entwicklung und Nutzung vermindert und möglichst vermieden werden. Dies gilt insbesondere dort, wo öko- oder humantoxikologische, persistente oder mobile kritische Wirkweisen bekannt oder zu erwarten sind. Materialien sollten auch nach mehreren Lebenszyklen keinen Schaden an Ökosystemen verursachen. Besonders bei der Trennung von Verbundmaterialien muss darauf geachtet werden, dass Schadstoffe soweit wie möglich ausgeschleust werden. Gleichzeitig muss aber eine Wiederverwertung auch dieser Sekundärrohstoffe soweit wie möglich vorangebracht werden. Für Sekundärrohstoffe müssen dabei die gleichen Regeln gelten wie für Primärmaterialien.

Rechtsgebietsübergreifend sind Verursacherprinzip und Vermeidung und Verminderung an der Quelle als grundsätzliche Ausrichtung zu unterstützen und zu verankern. Rechtlich langfristig verlässliche Zielsetzungen und Rahmenregelungen, die Unterstützung der Transformationen durch Forschung und Entwicklung, öffentlich forcierte Nachfrage nach schadstofffreien Produkten und gute Informationslösungen sollen Erfolg und Entwicklungsdynamik unterstützen. Die Ergebnisse der „Zukunftskommission Landwirtschaft“ unterstreichen diesen Ansatz für den Bereich der Land- und Ernährungswirtschaft. Schadstoffe, die bereits auf Ebene der Materialien und Produkte vermieden werden, erleichtern darüber hinaus das Recycling. Die Vermeidung von gefährlichen Substanzen in Produkten ist dementsprechend ein wichtiger Faktor für funktionierende Kreisläufe.

Für die Marktgängigkeit von Sekundärrohstoffen ist aber auch sicherzustellen, dass Sekundär- und Primärrohstoffe vergleichbaren Anforderungen bzgl. Grenzwerten unterliegen. Am Beispiel des Gips-Recyclings zeigt sich, dass derzeit aufgrund fehlender Grenzwerte ein Recycling ausgebauter Gipskartonplatten rechtssicher nicht möglich ist. Deswegen kann Sekundärgips



aktuell nicht in ausreichender Menge hergestellt werden, obwohl die technischen Verfahrensweisen hierfür bereits existieren.

## 10. Verbraucher\*innen in ihrer Entscheidungsfreiheit stärken und Maßnahmen zur Akzeptanz umsetzen

In aller Regel haben Konsument\*innen keine ausreichend guten Informationen, um Kaufentscheidungen auf Basis eingesetzter Ressourcen in Alltagsgütern zu treffen. In einer aktuellen repräsentativen Umfrage im Auftrag der DBU gaben nur 2 % der befragten Personen an, sich sehr gut bzgl. des Ressourceneinsatzes in Alltagsgütern informiert zu fühlen.<sup>28</sup> Auch bezogen auf Reparaturmöglichkeiten von Geräten wie Smartphones, Fernsehgeräten oder Werkzeugen sind Informationen nicht ausreichend leicht zugänglich, sodass Produkte neu gekauft statt repariert werden.<sup>29</sup>

Es besteht deutlicher Handlungsbedarf, die Informationsbasis für Konsument\*innen bzgl. eingesetzter Ressourcen in und Reparaturfähigkeit von Produkten zu erhöhen. Dies ist durch einen digitalen Produktpass<sup>30</sup> möglich, der durch eine transparente Bereitstellung aller relevanten Daten über die verwendeten Stoffe ein Schlüssel zur umfassenden Kreislaufführung sein kann. Auf Ebene der EU werden im Rahmen eines „sustainable product policy frameworks“ bereits Ansätze diskutiert, die wichtige Impulse in diese Richtung setzen können. Entscheidend wird sein, dass durch Zertifizierungen Informationen einfach und kohärent so aufbereitet werden, dass gewünschte Kaufentscheidungen in Richtung Nachhaltigkeit auf Basis von verständlichen, verlässlichen und überprüfbaren Aussagen getroffen werden können. Es bedarf einer Informationsoffensive, durch die traditionelle Handwerksberufe, wie Schneider\*innen und Schuster\*innen, wieder an Attraktivität gewinnen und an heutige Bedürfnisse angepasst werden. Bei der konkreten Umsetzung von Transformationsinfrastruktur (etwa Recycling- oder Windkraftanlagen) zeigt sich, wie wichtig eine gute Informations- und Beteiligungskultur für den Aufbau einer zirkulären Wirtschaftsweise sind. Aufklärung und Beteiligung relevanter Stakeholdergruppen sind Grundvoraussetzungen für das Gelingen solcher Vorhaben. Die Wichtigkeit einer breiten Bürgerbeteiligung für die Akzeptanz wird auch von einer Vielzahl von Akteuren unterstrichen.<sup>31</sup> Gezielte öffentliche Kommunikation und die Schaffung vielfältiger und zielführender Beteiligungsformate können dabei helfen, das Vertrauen in und die Akzeptanz

<sup>28</sup> Vgl. Forsa (2021; S. 6): *Repräsentative Bevölkerungsbefragung zum Thema „Circular Economy“*. Abrufbar unter: [dbu.de/media/270621100108orea.pdf](https://dbu.de/media/270621100108orea.pdf).

<sup>29</sup> Vgl. ebd. (S. 11).

<sup>30</sup> Ein digitaler Produktpass stellt umweltrelevante Daten (zu Materialien und chemischen Substanzen, aber auch zu Reparierbarkeit, Ersatzteilen oder fachgerechter Entsorgung) eines Produktes in einem einheitlichen Format gebündelt zur Verfügung. Er erleichtert, Akteur\*innen in der Wertschöpfungskette auf eine Kreislaufwirtschaft hinzuarbeiten und Konsument\*innen, nachhaltige Konsumententscheidungen zu treffen.

<sup>31</sup> Vgl. ASA *et al.* (Hrsg.) (2020; S. 162-165): *Statusbericht der deutschen Kreislaufwirtschaft 2020*. Abrufbar unter: [statusbericht-kreislaufwirtschaft.de/wp-content/uploads/2020/11/Statusbericht\\_2020.pdf](https://statusbericht-kreislaufwirtschaft.de/wp-content/uploads/2020/11/Statusbericht_2020.pdf).



für die Produkte zirkulären Wirtschaftens zu verbessern. Auch durch das Bund-Länder-Gemeinschaftswerk Nachhaltigkeit kann die Akzeptanz der Verbraucher\*innen wirkungsvoll unterstützt werden.

### 11. Bildung und Forschung im Bereich zirkuläres Wirtschaften ausbauen

Bildung und Forschung schaffen wesentliche Voraussetzungen für die Transformation in Richtung einer zirkulären Wirtschaft. Sie bilden die Grundlage für eine Entwicklung von einer linearen hin zu einer zirkulären Denk- und Handlungsweise und entsprechenden Modellen. Eine solche Transformation erfordert einen nachhaltigen Strukturwandel im Bildungs- und Forschungssystem, der eine ressortübergreifende Zusammenarbeit innerhalb der Bundesregierung und einen Transfer der Erkenntnisse der bisherigen Forschung in konkrete Anwendungen voraussetzt.

Im Rahmen der Fördermöglichkeiten der „Important Projects of Common European Interest (IPCEI)“, eine gemeinsame Investitionsanstrengung kooperierender europäischer Unternehmen, flankiert durch staatliche Förderung, sollte ein Call zu zirkulärem Wirtschaften angestoßen werden. Der Rat plädiert für eine Weiterentwicklung der Forschung zu einer transformativen Forschung. Es sollen umfängliche stoff- und produktbezogene Forschungen initiiert werden, um zirkuläre Systeme in allen Industrien zu entwickeln.

Zudem sollten wissenschaftliche Leuchtturmprojekte wie im Bereich von Carbon-Beton im Bausektor gezielt gefördert werden, um stoffliche Alternativen z.B. aus dem Bereich Holz- und Leichtbau gezielt voranzutreiben. Ausschreibungen und Förderprogramme sollten deutliche Anreize für ein aktives Engagement von Wissenschaftler\*innen in Normierungsprozessen enthalten.

Um weltweite Umweltstandards zu etablieren, sollten auch der internationale Umwelttechnologie- und Wissenstransfer gefördert werden. Für eine Transformation in Richtung einer zirkulären Wirtschaft werden gut qualifizierte Fachkräfte benötigt. Dies setzt eine Bildungsoffensive an Schulen, Berufsschulen und Hochschulen voraus, die beispielsweise noch zu entwickelnde Bildungsmaßnahmen zum Verstehen kreislaufwirtschaftlicher Strukturen und Lebenszyklen fördern sollte. Auch sollten insbesondere duale Ausbildungsgänge in diesem Sinne geprüft und ggf. zügig reformiert werden. Für Unternehmen in den Übergangsphasen und insbesondere für KMU sollte zudem ein kostengünstiges und einfach zugängliches Netzwerk an Beratungs- und Informationsplattformen aufgebaut werden, orientiert an den Erfahrungen der Energieberatung.



## 12. Zirkularität zur Grundlage einer nachhaltigen europäischen Wirtschaft machen

Die EU spielt eine maßgebliche Rolle für das Gelingen der weltweiten Transformation hin zu einer zirkulären Wirtschaft und sollte sich als Vorreiter nachhaltigen Wirtschaftens positionieren. Der EU-Aktionsplan gibt eine sehr wichtige und ambitionierte Ausrichtung vor. Bedeutsam ist jedoch, dass die Ansätze, Instrumente und Rahmen des zirkulären Wirtschaftens systemisch und systematisch innerhalb der EU, aber auch in Wirtschaftsbeziehungen über die EU-Grenzen hinweg, verankert werden. Dies gilt inhaltlich sowie in der zeitlichen Einordnung insbesondere für eine kohärente, ineinandergreifende Gestaltung von Klimaschutz und zirkulärem Wirtschaften.

Zirkuläres und durch Ökobilanzen bewertetes emissionsarmes Wirtschaften, in spezifischen Bereichen wie z. B. Landwirtschaft und Ernährung möglichst auch in regionalen Kreisläufen zu gestalten, sollte zum Leitprinzip des europäischen Wirtschaftens werden. Dieser Ansatz ist in den umfassenderen politischen Rahmen der EU für Klima, Industrie, Finanzen und Handel zu integrieren.

Im Sinne eines Level Playing Fields sollten in der EU gleiche Wettbewerbsbedingungen für die Produktionsverfahren und Geschäftsmodelle des zirkulären Wirtschaftens sowie für Primär- und Sekundärrohstoffe sichergestellt werden. Dazu gehört auch die Umsetzung von finanziellen Anreizen zur Förderung eines echten EU-Binnenmarkts und die Entwicklung einer adäquaten Standardisierung (z. B. für den herstellerübergreifenden Austausch von Komponenten bei IKT Produkten<sup>32</sup>). Bei der Umsetzung der Corona-Aufbaupläne müssen die Kernprinzipien der zirkulären Wirtschaft berücksichtigt werden, um eine Entwicklung hin zu resilienten Kreisläufen zu fördern.

Die Corona-Pandemie hat gezeigt, wie abhängig Europa von externen Ressourcen ist und wie schnell ganze Versorgungslinien zusammenbrechen können. Eine nachhaltige und sichere gemeinsame Ressourcenstrategie ist für Europa essenziell.

In den Lieferketten der EU müssen ebenfalls faire Wettbewerbsbedingungen hergestellt und Kriterien zur Stärkung des zirkulären Wirtschaftens in Handelsverträge (WTO-konform) aufgenommen werden. Bei der Umsetzung der Corona-Aufbaupläne müssen die Kernprinzipien der zirkulären Wirtschaft berücksichtigt werden, um eine Entwicklung hin zu resilienten Kreisläufen zu fördern.

<sup>32</sup> Vgl. BT-Drs. 19/20375, S. 53.



### 13. Internationale Partnerschaften und Technologietransfer stärken

Auf internationaler Ebene werden die bestehenden Zielkonflikte der notwendigen Veränderung hin zu einer zirkulären Wirtschaft noch deutlicher: das Entkoppeln von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch kann für Exporteure von Rohstoffen, insbesondere in Ländern des globalen Südens, negative Auswirkungen auf das Wachstum sowie bisherige Geschäftsmodelle haben. Das Beispiel Elektroschrott zeigt, dass viel zu häufig negative Auswirkungen des Ressourcenmanagements entlang der Wertschöpfungskette aus dem globalen Norden in den globalen Süden verschoben werden. So ist z. B. die Weiternutzung von 82,6 % (44,3 Mio. Tonnen) des im Jahr 2019 anfallenden Elektroschrotts nicht dokumentiert oder nachverfolgt: eine große Menge an Elektroschrott wird illegal oder unter dem Deckmantel der Wiederverwendung exportiert. Das Volumen des grenzüberschreitenden Transports von Elektro- und Elektronik-Altgeräten liegt schätzungsweise zwischen 7 und 20 % des erzeugten Elektroschrotts.<sup>33</sup> Das Recycling wird oft durch die informelle Wirtschaft in Ländern des globalen Südens übernommen: Aufgrund mangelnder (Sicherheits-)Strukturen entstehen erhebliche Umwelt- und Gesundheitsschäden. Umgekehrt bildet diese informelle Wirtschaft häufig auch den einzigen Lebensunterhalt für viele Menschen.

Die Transformation zu einem zirkulären Wirtschaften kann nur im Sinne einer globalen Verantwortung, über gezielte Kooperationsmodelle und auf fairen Ausgleich ausgerichtete Handelsabkommen, geschehen. Um den illegalen Export von Abfall zu verhindern, sollten geltende regulatorische Maßnahmen (Verordnung (EG) Nummer 1418/2007, Bamako-Übereinkommen) gestärkt werden. Besondere Bedeutung, u.a. für ein systematisches internationales Monitoring, kommt dem seit 1992 bestehenden Basler Übereinkommen zu. Der grenzüberschreitende Handel mit Elektro- und Elektronikschrott ist im Basler Übereinkommen umfassend zu regulieren. Sämtlicher Elektro- und Elektronikschrott sollte zukünftig einer Notifizierungspflicht<sup>34</sup> unterliegen; der Fokus bestehender Multiakteurs-Partnerschaften zur Stärkung der Zusammenarbeit zwischen Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft (z.B. Partnership for Action on Computing Equipment – PACE) sollte von einzelnen Elektrogeräten auf alle relevanten Geräte des Sektors ausgeweitet werden. Nicht zuletzt ist die Verantwortung von Unternehmen, den nötigen Rücklauf der Produkte zu initiieren, zu stärken.

Die Bundesregierung sollte sich für eine UN-Konvention für ein nachhaltiges Chemikalien-, Abfall- und Stoffstrommanagement einsetzen und diese in

<sup>33</sup> Vgl. Forti, V. et al. (2020; S. 14): *The Global E-waste Monitor 2020: Quantities, flows and the circular economy potential*, Bonn: United Nations University. Abrufbar unter: [ewastemonitor.info/wp-content/uploads/2020/12/GEM\\_2020\\_def\\_dec\\_2020-1.pdf](https://ewastemonitor.info/wp-content/uploads/2020/12/GEM_2020_def_dec_2020-1.pdf).

<sup>34</sup> Entsprechend des PIC-Verfahrens (prior informed consent) ist die Zustimmung des Ausfuhrlandes, sämtlicher Durchfuhrländer sowie des Einfuhrlandes notwendig.



Kohärenz zur EU-Regulierung auf internationaler Ebene vorantreiben. Neben dem Pariser Klimaschutzabkommen bräuchte es eine „Berliner Rohstoffkonvention“. Diese Konvention sollte das Ziel verfolgen, die Gefährdung von Menschen und Umwelt durch gefährliche Stoffe zu beenden. Der Verbrauch von Chemikalien und Ressourcen sollte deutlich verringert werden. Dafür braucht es ein zielgerichtetes Chemikalienmanagement und ein absolutes und verbindliches globales Ressourcenschutzziel für die Reduktion des Ressourcenverbrauchs. Internationale Vereinbarungen über Produkt- und Material-Qualitätsstandards - auch im Hinblick auf den Handel von Sekundärrohstoffen - oder die gegenseitige Anerkennung gleichwertiger Systeme sollten gefördert werden.

Weiterhin müssen Akteur\*innen, insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen am Ende der Wertschöpfungskette finanziell (z. B. über blended finance<sup>35</sup>) und technisch unterstützt werden. Es gilt, wie bereits Projekte wie „RETech Germany“<sup>36</sup> zeigen, über den Transfer von innovativen Technologien und Know-how neue Geschäftsmodelle und Arbeitsplätze im globalen Süden zu fördern und somit auch die internationalen Standards bspw. im Bereich Abfallwirtschaft anzuheben.<sup>37</sup> Gleichzeitig kann dadurch eine Diversifizierung der Wirtschaftsstrukturen im globalen Süden befördert werden.

Neue Geschäftsmodelle und -beziehungen, die durch einen Technologietransfer sowie internationale Netzwerk-Plattformen unterstützt werden sollten, können außerdem die Diversifizierung des Exports fördern, der bislang stark auf Rohstoffe fokussiert ist.<sup>38</sup> Lokale Wertschöpfungsprozesse, wie der Aufbau von Produktionsstätten mit modernen Technologien im globalen Süden (z. B. das Projekt „Waste-2-Chemicals“ in Lagos<sup>39</sup>) müssen u.a. für die Schaffung neuer Arbeitsplätze stärker gefördert werden und sich an Nachhaltigkeitskriterien orientieren. Im Sinne der prioritären Progress III Maßnahme müssen auch bei der Vergabe von Mitteln durch Entwicklungsbanken Kriterien des zirkulären Wirtschaftens (z. B. Schonung natürlicher Ressourcen) stärker berücksichtigt werden.<sup>40</sup>

<sup>35</sup> Blended finance: Der strategische Einsatz von Entwicklungsfinanzierung aus öffentlichen und philanthropischen Quellen, um zusätzliche Investitionen des Privatsektors zu mobilisieren.

<sup>36</sup> Vgl. Website von German RETech Partnership, Recycling & Waste Management (2021). Abrufbar unter: [Startseite | RETech Germany \(retech-germany.net\)](https://retech-germany.net).

<sup>37</sup> In Kenia ist beispielweise das Abfallsammelunternehmen Ekotech, das verschiedene Arten von Abfällen einsammelt und daraus nachhaltig laminierte Platten herstellt, der beauftragte Abfallverwerter für Tetra Pak-Kartons in der Region Ostafrika. Vgl. Rademaekers, K. et al. (2020): *Circular Economy in Africa-EU cooperation - continental Report*. Abrufbar unter: [Continental-report-published.pdf \(trinomix.eu\)](https://trinomix.eu/continental-report-published.pdf).

<sup>38</sup> Vgl. Rademaekers, K. et al. (2020): *Circular Economy in Africa-EU cooperation - continental Report*. Abrufbar unter: [Continental-report-published.pdf \(trinomix.eu\)](https://trinomix.eu/continental-report-published.pdf).

<sup>39</sup> Das Projekt sammelt Mischkunststoffabfall, der dann thermochemisch in den hochwertigen Rohstoff Pyrolyseöl umgewandelt und in lokalen Wertschöpfungsketten weiter genutzt wird. Bis Ende 2025 sollen so mehr als 50.000 Tonnen Kunststoffabfälle pro Jahr recycelt werden.

<sup>40</sup> Vgl. BT-Drs. 19/20375, S. 44.



Die informelle Wirtschaft, die mehr als die Hälfte der weltweiten Erwerbsbevölkerung ausmacht<sup>41</sup>, leistet vor allem im globalen Süden signifikante Beiträge zum gesamten Wirtschaftsleben. Konkrete inklusive Projekte wie die Einbindung des informellen Sektors in die kreislauforientierte (kommunale) Abfallwirtschaft<sup>42</sup> müssen gefördert werden, um langfristige Einkommensmöglichkeiten zu schaffen, die Selbstorganisation in Gewerkschaften oder Kooperativen sowie Ausbildungschancen zu stärken. Dazu gehört auch die Unterstützung des Übergangs von bestehenden Industrieparks zu kreislauforientierten, nachhaltigen Öko-Industrieparks.<sup>43</sup> Schlussendlich ist es das Ziel, dass die eigenen Klimaziele der Länder im globalen Süden erreicht werden, was wiederum positive globale Auswirkungen hat. Nigeria könnte hier aufgrund seiner Größe und mit seiner bisher starken Abhängigkeit vom Rohöl ein wichtiges Beispielland hin zu mehr Kreislauf werden. Es gilt den in Erarbeitung befindlichen länderübergreifenden African Circular Economy Action Plan seitens der EU zu unterstützen und gemeinsame Zielstellungen in beiden Aktionsplänen zu adressieren.<sup>44</sup>

<sup>41</sup> Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2020): *Covid-19 and the informal economy*. Abrufbar unter: [Covid-19 and the informal economy \(fes.de\)](#).

<sup>42</sup> Vgl. German RETech Partnership (2021): *Einbindung des informellen Sektors in die kommunale Abfallwirtschaft*. Abrufbar unter: [Informeller Sektor | RETech Germany \(retech-germany.net\)](#).

<sup>43</sup> Vgl. Rademaekers, K. *et al.* (2020): *Circular Economy in Africa-EU cooperation – continental Report*. Abrufbar unter: [Continental-report-published.pdf \(trinomics.eu\)](#).

<sup>44</sup> Vgl. Rademaekers, K. *et al.* (2020; S. 10): *Circular Economy in Africa-EU cooperation: continental Report*. Abrufbar unter: [Continental-report-published.pdf \(trinomics.eu\)](#).

## Anhang

### Beispiele aktueller politischer Initiativen

In den letzten Jahren sind zahlreiche Aktivitäten, Initiativen und Veränderungen der rechtlichen Rahmensetzungen zur Steigerung der Zirkularität des Wirtschaftens auf allen Ebenen festzustellen. Die im Folgenden aufgezeigten und ausgewählten Aktivitäten auf globaler, europäischer und nationaler Ebene stützen diese Einschätzung.

<b>Internationale Ebene</b>		
Global Alliance on Circular Economy and Resource Efficiency (GACERE)	2021	GACERE fördert als Initiative der EU zusammen mit UNEP und UNIDO global Maßnahmen für den Übergang zu einer zirkulären Wirtschaft, Ressourceneffizienz sowie nachhaltigem Konsum und nachhaltiger Produktion. Über die Initiative sollen insbesondere auch die afrikanischen Staaten bei der schrittweisen Einführung einer zirkulären Wirtschaft in wichtigen Sektoren begleitet werden.
PREVENT Waste Alliance	2019	Die Multi-Akteurs-Plattform dient dem Austausch und der internationalen Zusammenarbeit zu zirkulärem Wirtschaften.
Platform for Accelerating the Circular Economy (PACE)	2018	Die vom Weltwirtschaftsforum ins Leben gerufene Multi-Stakeholder-Plattform PACE soll dazu beitragen, den globalen Übergang zu einem zirkulären Wirtschaften zu beschleunigen (z. B. die „Circular Economy Action Agenda“ konkretisiert die Ausgestaltung einer zirkulären Wirtschaft in den Bereichen Kunststoffe, Textilien, Elektronik, Lebensmittel und Investitionsgüter).
G20-Dialog zu Ressourceneffizienz	2017	Die G20-Staaten wollen sich damit für eine ressourceneffiziente und nachhaltige Weltwirtschaft einsetzen und nachhaltige Produktion und nachhaltigen Konsum fördern.
G7-Allianz für Ressourceneffizienz	2015	Die „G7 Allianz für Ressourceneffizienz“ dient als dauerhafte, freiwillige Plattform zum Austausch von best practices zwischen den G7-Partnern und Stakeholdern aus der Wirtschaft, Forschung und Zivilgesellschaft.
International Resource Panel (IRP)	2007	Aufgabe des IRP ist es, unabhängige, wissenschaftliche Bewertungen von politischer Relevanz für die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen und insbesondere deren Umweltauswirkungen über den gesamten Lebenszyklus durchzuführen. Das IRP wird von der Bundesregierung unterstützt.

<b>Europäische Ebene</b>		
Strategy for a Sustainable Built Environment	2021/ 2022	Für den Bausektor hat die EU-Kommission die „Strategy for a Sustainable Built Environment“ angekündigt. Diese soll Vorschläge u. a. zu den Bereichen öffentliche Beschaffung, Abfallaufkommen von Dämmmaterialien, Vermeidung von Flächenversiegelung, Ressourcenlogbücher im Gebäudebereich und möglicherweise Anforderungen an den Rezyklatgehalt von Baustoffen enthalten.
Circular Economy Action Plan	2015/ 2020	Der neue Plan der EU-Kommission (2020) soll den tiefgreifenden Wandel, den der europäische Grüne Deal fordert, beschleunigen und dabei an die seit 2015 umgesetzten Maßnahmen für die Circular Economy anknüpfen.
Neues Europäisches Bauhaus	2020	Die 2020 gestartete Initiative „Neues Europäisches Bauhaus“ bietet eine Plattform für die innovative Gestaltung zukünftiger Lebensräume.
Ökodesign-Richtlinie (Richtlinie 2009/125/EG)	2009	Die Richtlinie bietet einen ersten Rahmen, um die Umweltwirkungen von energieverbrauchsrelevanten Produkten unter Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus zu mindern.
<b>Nationale Ebene</b>		
Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie	2021	„Kreislaufwirtschaft“ wurde als einer von insgesamt sechs Transformationsbereichen in die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie aufgenommen.
Mantelverordnung für Ersatzbaustoffe und Bodenschutz	2021	Mit der Mantelverordnung für Ersatzbaustoffe und Bodenschutz soll die Verwertung mineralischer Abfälle bundeseinheitlich geregelt werden.
Circular Economy Initiative Deutschland	2021	Der Schwerpunkt der „Circular Economy Roadmap für Deutschland“ liegt auf der Ausgestaltung eines einheitlichen, gemeinsamen Zielbilds für eine Circular Economy im Jahr 2030 sowie der Formulierung konkreter Handlungsempfehlungen.
Deutsches Ressourceneffizienzprogramm (Progress) III	2020	Das weitestgehend auf freiwilligen Maßnahmen und Anreizen basierende Deutsche Ressourceneffizienzprogramm (aktuell Progress III) bietet zahlreiche Handlungsoptionen für zirkuläres Wirtschaften.
Novelliertes Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrGW)	2020	Ziele der Novelle des KrGW sind ein effizienterer Umgang mit Ressourcen sowie die Vermeidung von Abfällen.

## Über den Rat für Nachhaltige Entwicklung

Der Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) berät die Bundesregierung zur Nachhaltigkeitspolitik. Er ist in seiner Tätigkeit unabhängig und wird seit 2001 alle drei Jahre von der Bundesregierung berufen. Ihm gehören 15 Personen des öffentlichen Lebens aus der Zivilgesellschaft, der Wirtschaft, der Wissenschaft und der Politik an. Den Vorsitz führt seit 2020 Dr. Werner Schnappauf, stellvertretende Vorsitzende ist Prof. Dr. Imme Scholz. Der Rat führt auch eigene Projekte durch, mit denen die Nachhaltigkeit praktisch vorangebracht wird. Zudem setzt er Impulse für den politischen und gesellschaftlichen Dialog. Der Rat wird von einer Geschäftsstelle mit Sitz in Berlin unterstützt.

## Impressum

Rat für Nachhaltige Entwicklung, Geschäftsstelle  
c/o Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit  
(GIZ) GmbH  
Potsdamer Platz 10  
10785 Berlin  
[↘ nachhaltigkeitsrat.de](https://nachhaltigkeitsrat.de)