

STELLUNGNAHME

Reaktion auf den Entwurf der Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie

Stellungnahme zum Entwurf des Bundeministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) vom 18. Juni 2024

Einleitung

Mit Bezugnahme auf den vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) vorgelegten Entwurf der Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie (NKWS) vom 18.06.2024 gibt Agora Industrie nachfolgende Stellungnahme ab.

Agora begrüßt den Entwurf der Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie als wichtige Rahmenstrategie für eine ressourceneffiziente und resiliente Transformation. Der Entwurf berücksichtigt umfassend zentrale Handlungsbereiche – hervorzuheben sind der ressourcenintensive Bau- und Gebäudebereich, die volumenstarke öffentliche Beschaffung sowie notwendige internationale Kooperationen. Insbesondere die konzeptionelle Verknüpfung von Kreislaufwirtschaft zur Ressourcenschonung mit dem Beitrag zur Emissionsreduktion ist positiv zu bewerten. Auch in der Umsetzung der Strategie sollten Synergien mit klimapolitischen Instrumenten genutzt werden. Im vorgelegten Entwurf werden mögliche Bezüge noch unzureichend berücksichtigt. Unsere Stellungnahme geht auf diesen Aspekt mit den folgenden Schwerpunkten ein:

- → **Grüne Leitmärkte:** Förderung der Kreislaufwirtschaft und Konzepte für Leitmärkte für klimafreundliche Grundstoffe integrieren
- → **Bau- und Gebäudebereich:** Standards anpassen und Ziele für den CO₂-Gehalt (*Embodied-Carbon-*Emissionen) setzen
- → **Digitale Infrastruktur und Labels:** Regelwerke aufeinander abstimmen
- → Internationale Kooperation: Initiativen wie den Klimaclub für internationale Harmonisierung und Zielsetzung für die Kreislaufwirtschaft nutzen

Grüne Leitmärkte: Förderung der Kreislaufwirtschaft und Konzepte für Leitmärkte für klimafreundliche Grundstoffe integrieren

In Kapitel 1 des Entwurfs der NKWS ist noch unzureichend berücksichtigt, wie die Förderung der Kreislaufwirtschaft und Konzepte für Leitmärkte für klimafreundliche Grundstoffe integriert werden können. Gerade bei den materialbezogenen Kreislaufwirtschaftsstrategien (Materialrecycling, –effizienz und –subsitution sowie längere Materialnutzung) gibt es hier Überschneidungen und Synergien, die durch einen integrierten Ansatz adressiert werden können.

Einerseits ist für den Übergang zu einer klimaneutralen Industrie die Transformation der Produktion von Grundstoffen wie Stahl oder Zement und damit die Schaffung eines Angebots an klimafreundlichen Grundstoffen notwendig. Das Konzept grüner Leitmärkte geht davon aus, dass zur Erreichung einer klimaneutralen industriellen Produktion auch das Schaffen einer Nachfrage nach klimafreundlichen Produkten zentral ist: Diese Nachfrage kann über neue Märkte – sogenannte Leitmärkte – für Endprodukte wie Gebäude oder Fahrzeuge aus klimafreundlichen Grundstoffen aufgebaut werden. Die ${\rm CO_2}$ -Bilanz dieser Produkte kann sowohl durch eine Dekarbonisierung der Primärproduktion als auch durch den Einsatz von Sekundärmaterialien und andere Kreislaufwirtschaftsmaßnahmen gesenkt werden. Kreislaufwirtschaftsstrategien sollten daher eine wichtige Rolle bei der Definition und der Produktion klimafreundlicher Grundstoffe und Produkte für grüne Leitmärkte spielen:

a) In diesem Sinne sollte die NKWS explizit berücksichtigen, wie **Leitmarkt-Instrumente** sowohl direkt als auch indirekt die Kreislaufwirtschaft bei der Herstellung von Endprodukten fördern können. Beispiele hierfür sind Quoten für den Einsatz von Rezyklaten in Endprodukten oder Grenzwerte für eingebettete

- CO_2 -Emissionen in Endprodukten (*Embodied-Carbon*-Emissionen). So kann nicht nur der Einsatz von klimafreundlichen Primärgrundstoffen, sondern auch der Einsatz von zirkulären Grundstoffen und Strategien bei der Herstellung von Endprodukten gefördert werden, was sich neben anderen positiven Umwelteffekten auch positiv auf die CO_2 -Bilanz auswirkt (siehe unten Abschnitt 2).
- b) Im Kontext der Bundesregierung sollte die Kreislaufwirtschaftsstrategie konzeptionell stärker mit der Strategie "Leitmärkte für klimafreundliche Grundstoffe" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz verbunden werden, um Synergien zwischen den Strategien und den angestrebten Instrumenten zu heben.

Bau- und Gebäudebereich: Standards anpassen und Ziele für eingebettete CO₂-Emissionen (*Embodied-Carbon*-Emissionen) setzen

Der Entwurf der NKWS geht umfassend auf zentrale Instrumente zur Förderung von Zirkularität im Bau- und Gebäudebereich ein (Kapitel 4.8). Noch unzureichend berücksichtigt ist jedoch, wie durch nachfrageseitige Instrumente im Bau- und Gebäudebereich eine Dekarbonisierung der Grundstoffe auf der Produktionsseite angereizt werden kann. Folgende zwei Instrumente sehen wir dabei als zentral an:

- a) Standards spielen eine unerlässliche Rolle, um kreislauffähige Materialien und Produkte auf den Markt bringen zu können. Die dafür notwendigen Revisionen von relevanten Standards finden in einigen Abschnitten des Entwurfs der NKWS bereits Erwähnung. Für die Ausführungen zum Bau- und Gebäudesektor ist das noch unzureichend der Fall. Hier sollte die Notwendigkeit der Überarbeitung relevanter Standards stärker hervorgehoben werden. Die Bundesregierung könnte sich dafür einsetzen, Standards für Baustoffe dahingehend zu überarbeiten, dass sie den Einsatz von innovativen und zirkulären Materialien erlauben. Im Betonbereich sind hier insbesondere die DIN 10945/EN 206-1 und DIN 4226-100/EN 126-1 nennenswert, die den Einsatz von Recyclingbaustoffen im Beton regeln. Auf europäischer Ebene ist die Überarbeitung relevanter Standards für Zement wichtig (zum Beispiel EN 206). So wäre es hilfreich, wenn der aktuell dominierende präskriptive Ansatz der regelt, wie die grundlegende Zusammensetzung eines Materials sein sollte zu einem *Performance*-basierten Ansatz weiterentwickelt würde, der Vorgaben hinsichtlich der Leistungsfähigkeit eines Materials macht.
- b) Grenzwerte für die eingebetteten CO₂-Emissionen (Embodied-Carbon-Emissionen) in Endprodukten können ein technologieoffenes Instrument sein, das Märkte für kreislauffähige und ressourceneffiziente Produkte und Materialien schafft.¹ Produkthersteller werden angereizt, in ihren Zwischen- und Endprodukten Grundstoffe mit niedrigen Emissionen zu verwenden. Dies wiederum schafft technologieneutrale Anreize für die jeweils wirtschaftlich effizientesten Maßnahmen, da niedrige Emissionen in einem Produkt auf verschiedene Weise erzielt werden können: durch einen hohen Anteil an Rezyklaten; durch Materialeffizienz beim Design und der Herstellung von Produkten; oder durch die Substitution durch neue emissionsarme Grundstoffe.

Insbesondere für den Bau- und Gebäudebereich eignen sich Grenzwerte für die eingebetteten CO_2 -Emissionen gut, um gleichzeitig die Kreislaufwirtschaft im Neubau und eine CO_2 -arme Baustoffproduktion anzureizen. Mit der Überarbeitung der EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie (EPBD) sind die EU-Mitgliedstaaten ab 2030

¹ Agora Industry (2024): Creating markets for climate-friendly basic materials.

verpflichtet, Ziele und Grenzwerte für die Lebenszyklusemissionen aller neuen Gebäude festzulegen. Mehrere EU-Länder haben solche Vorschriften entweder bereits umgesetzt oder sind dabei, dies zu tun. Um Zirkularität und Innovationen im Baubereich zu fördern, sollte auch Deutschland hier vorangehen und die EPBD-Vorgaben ambitioniert umsetzen.²

Digitale Infrastruktur und Labels: Regelwerke aufeinander abstimmen

Der Entwurf der NKWS geht auf den wichtigen Bereich der erforderlichen digitalen Infrastruktur und Berichtspflichten zur Erfassung relevanter Stoffströme ein. Für eine wirksame Umsetzung der Maßnahmen ist es zentral, dass verschiedene Regelwerke gut aufeinander abgestimmt sind:

- a) Durch die Ökodesignrichtlinie und die Bauprodukteverordnung auf europäischer Ebene soll ein digitaler Produktpass (Digital Product Passport, DPP) eingeführt werden, der Angaben zur Umweltverträglichkeit von relevanten Baustoffproduktgruppen wie Stahl oder Zement macht. Die Pläne der Bundesregierung zur Einführung eines digitalen Gebäuderessourcenpasses (Kapitel 4.8 des NKWS-Entwurfs) sollten eng mit der Entwicklung des digitalen Produktpasses auf EU-Ebene abgestimmt werden, um die Kompatibilität der Instrumente, eine effiziente Umsetzung für die Marktakteure und die Vermeidung von Dopplungen in der Informationserhebung zu gewährleisten.
- b) Abstimmungsbedarf sehen wir auch im Bereich des Labellings. Im Kontext der öffentlichen Beschaffung (Kapitel 4.11) erwähnt der NKWS-Entwurf die Erarbeitung eines Recycling-Labels, das sowohl die Recyclingfähigkeit als auch den in Produkten enthaltenen Anteil an Rezyklaten ausweist. Im BMWK-Konzept zu Leitmärkten für klimafreundliche Grundstoffe ist die Einführung von Labels als ein wichtiger Schritt zur Schaffung von Märkten beschrieben. Um beide Ansätze zu integrieren, kann es eine Option sein, Informationen hinsichtlich der Klimafreundlichkeit sowie der Recyclingfähigkeit gemeinsam auszuweisen, um auch hier Konsumentinnen und Konsumenten holistisch zu informieren und Entscheidungen für klimafreundliche und kreislauffähige Produkte zu erleichtern.³

Internationale Kooperation: Initiativen wie den Klimaclub für internationale Harmonisierung und Zielsetzung für die Kreislaufwirtschaft nutzen

In Kapitel 6 beschreibt der NKWS-Entwurf die Einbettung der Kreislaufwirtschaft in internationale Kooperation. Wir teilen die Einschätzung, dass die Einigung der Vertragsstaaten auf die Bedeutung der Kreislaufwirtschaft für die Abschwächung des Klimawandels in der Abschlusserklärung der 28. Internationalen Klimakonferenz (COP28) ein entscheidender Durchbruch war. Auch die erwähnten Arbeiten zu Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz in den Foren der G7 und G20 sind bereits wichtige Prozesse.

Insbesondere mit Hinblick auf die Sektoren der Grundstoffindustrien wäre es unvollständig, durch inländische Kreislaufwirtschaftsstrategien allein die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Push-Faktoren der heimischen Kreislaufwirtschaft sollten durch Pull-Faktoren auf Seiten der Handelspartner ergänzt werden: Wenn etwa mehr Handelspartner ein *Design for Recycling* oder *Repair* national umsetzen würden, würden

² Ebd.

³ Für weitere Informationen siehe Agora Industry (2023): Labels for climate-friendly basic materials. A guide to the debate.

sich hierdurch weitere Absatzmärkte für deutsche Hersteller kreislauffähiger Produkte erschließen. Wenn Deutschland Produkte importiert, die sich als Sekundärrohstoffe leichter dem Kreislauf wieder zuführen lassen, würde das umgekehrt die heimische Kreislaufwirtschaft stärken.

Insbesondere in energieintensiven Wertschöpfungsketten für Fahrzeuge und Kunststoffe erreichen Produkte oftmals ihr Lebensende in Drittländern; oder sie wurden in Drittländern hergestellt und finden ihr Lebensende in Deutschland. Daher ist es wichtig, neben den bilateralen Kreislaufwirtschaftsdialogen auch bestehende multilaterale Foren zu nutzen, um ambitionierte Ziele gemeinsam festzulegen und das erforderliche internationale Marktumfeld durch Harmonisierung etwa von Labels, Produktstandards, Daten und Berichtsstandards zu schaffen. Daher schlagen wir folgende konkreten Maßnahmen vor:

- a) Kreislaufwirtschaft sollte in das Arbeitsprogramm des Klimaclubs integriert werden, der im Rahmen der deutschen G7-Präsidentschaft 2022 gegründet wurde und sich explizit der Dekarbonisierung der Industrie verschrieben hat. Künftige Arbeitsprogramme könnten um eine Zusammenarbeit zu Recyclinglabels, digitalen Produktpässen und Design for Recycling und Repair in den wichtigsten nachgelagerten Wertschöpfungsketten von energieintensiven Industrieprodukten erweitert werden.
- b) Die Transformation hin zu einer globalen Kreislaufwirtschaft erfordert einen entsprechenden Governance-Rahmen. Im Rahmen der G7 Berlin Roadmap wäre es sinnvoll, wenn sich die Bundesregierung dafür einsetzen würde, das nationale Ziel für Primärrohstoffverbrauch von acht Tonnen pro Kopf und Jahr bis 2045 auf G7-Ebene zu verankern oder aber ein entsprechendes Ziel für 2050 mit den G7-Mitgliedstaaten zu verabschieden.

Über Agora Industrie

Agora Industrie erarbeitet unter dem Dach der Agora Think Tanks wissenschaftlich fundierte und politisch umsetzbare Konzepte für einen erfolgreichen Weg zur klimaneutralen Industrie – in Deutschland, Europa und international. Die Denkfabrik agiert unabhängig von wirtschaftlichen und parteipolitischen Interessen und ist ausschließlich dem Klimaschutz verpflichtet.