

Pressemitteilung

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH

Christin Hasken

17.07.2023

<http://idw-online.de/de/news817584>

Forschungsergebnisse, Forschungsprojekte
Meer / Klima, Politik, Umwelt / Ökologie, Werkstoffwissenschaften, Wirtschaft
überregional



Warum Europa einen Kreislauf-Ansatz für kritische Rohstoffe braucht

Report zum EU Critical Raw Materials Act: Kreislaufwirtschaft erhöht Versorgungssicherheit bei Rohstoffen für die grüne Transformation Die CLG Europe Materials & Products Taskforce hat in Zusammenarbeit mit dem Wuppertal Institut einen Report veröffentlicht, die den dringenden Bedarf für geschlossene Stoffkreisläufe für kritische Rohstoffe auf dem EU-Markt verdeutlicht. Der Bericht mit dem Titel "Embracing circularity: A pathway for strengthening the Critical Raw Materials Act" ist eine direkte Antwort auf den im März 2023 veröffentlichten Vorschlag für die Europäische Verordnung zu kritischen Rohstoffen (Critical Raw Materials Act, CRMA).

Brüssel/Wuppertal, 11. Juli 2023: Die Autor*innen des Reports machen deutlich, dass Kreislaufwirtschaft weit mehr ist als nur Recycling – es geht auch darum, Materialien effektiver und länger im System zu halten. Sie betonen, dass dieser Aspekt der Kreislaufwirtschaft im aktuellen CRMA-Vorschlag nicht ausreichend berücksichtigt wird.

Der Bericht stützt sich auf evidenzbasierte Forschung und konzentriert sich dabei auf drei Schlüsselmaterialien für die grüne Transformation – Aluminium (Bauxit und Magnesium), Lithium und Seltene Erden. Er stellt auch Fallstudien zur Zirkularität in Unternehmen wie der Ball Corporation oder Volvo Cars dar und enthält Empfehlungen an politische Entscheidungsträger*innen.

Eliot Whittington, Chief Systems Change Officer des Cambridge Institute for Sustainability Leadership, sagte: "Der weltweite Wettbewerb um Schlüsselrohstoffe verschärft sich, und das Klima erhitzt sich durch unsere Kohlenstoff-Emissionen. Mit der Einführung einer stärker kreislauforientierten Wirtschaft kann Europa beide Herausforderungen auf einen Schlag bewältigen. Während den Verhandlungen über die Verordnung zu kritischen Rohstoffen sollte die EU die Chance nutzen, die Kreislaufwirtschaft zu stärken. Die europäische Politik sollte sich daran orientieren, wie führende Unternehmen aller Sektoren bei der Nutzung kritischer Rohstoffe bereits zahlreiche Kreislaufwirtschafts-Lösungen einsetzen. Sie sollte die Finanzierung sowie flexible, gezielte Maßnahmen ermöglichen, die zur Skalierung dieser Ansätze nötig sind – und so den Übergang der EU zu Klimaneutralität und strategischer Autonomie beschleunigen."

Viele kritische Rohstoffe spielen eine entscheidende Rolle für die grüne Transformation, etwa bei der Herstellung von Solarzellen, Windturbinen und Elektroautos. Daher wird die Nachfrage in der EU in den kommenden Jahren rapide wachsen. Insbesondere der Bedarf an Lithium dürfte bis 2030 allein in der EU um das Zwölfwache ansteigen – und weltweit bis 2050 sogar um das 90-fache. Doch da 24 der im CRMA enthaltenen Materialien primär aus China importiert werden und angesichts der drohenden Umweltschäden und der gesellschaftlichen Auswirkungen von mehr Bergbau in Europa, ist die Bedeutung der strategischen Autonomie der EU bei der Rohstoffversorgung noch größer geworden.

Der Report zeigt: Kreislaufwirtschaft kann dazu beitragen, die Versorgungssicherheit der EU bei kritischen Rohstoffen zu erhöhen. Eine kreislauforientierte Wirtschaftsweise erfordert insbesondere auch eine bewusste Umstellung auf ein "Reuse-Modell", da eine längere Verwendung von Produkten eine Schlüsselrolle bei der Versorgungssicherheit spielt.

Prof. Dr.-Ing. Manfred Fishedick, Präsident und wissenschaftlicher Geschäftsführer des Wuppertal Instituts, sagte: "Russlands Angriffskrieg gegen die Ukraine und COVID19 haben die hohe Verletzlichkeit Europas deutlich gemacht, vor allem bei der Rohstoffversorgung, die heute zu großen Teilen auf Importen beruht. Die EU hat zwar grundsätzlich das Potenzial, unabhängiger von Importen zu werden. Teilweise wäre dies aber mit höheren Rohstoffpreisen verbunden – und zusätzliche Bergbauaktivitäten führen zwangsläufig zu Eingriffen in Natur und Landschaft. Die bessere Alternative ist die Kreislaufwirtschaft: Sie kann helfen, benötigte Materialien effizienter bereitzustellen und den Abbau von Primärrohstoffen auf ein Minimum zu begrenzen. Wenn die Politik dafür einen klaren Rahmen setzt, kann das die Basis sein für hohe Versorgungssicherheit und eine umweltfreundliche, sozialverträgliche Wirtschaftsweise."

Der Report zeigt Herausforderungen, Chancen und Best-Practice-Beispiele einer zirkulären Nutzung kritischer Rohstoffe. Sie basiert auf Fallstudien, die mit Mitgliedern der Materials & Products Taskforce sowie anderen Stakeholdern von Unternehmen entlang der Wertschöpfungsketten für Lithium, Aluminium und Seltene Erden durchgeführt wurden: Vom Materialtechnologieunternehmen Umicore, das mit einer eigens entwickelten Batterierecycling-Technologie eine Kapazität von 7.000 Tonnen pro Jahr aufgebaut hat, bis hin zum Aluminium-Verpackungsriesen Ball, der bis 2030 eine Recyclingquote von 90 Prozent des eingesetzten Materials erreichen und neue Produkte aus 85 Prozent recycelten Rohstoffen herstellen will.

Die Empfehlungen für politische Entscheidungsträger*innen umfassen anderem:

- Implementierung eines umfassenderen Kreislauf-Konzepts im CRMA, statt den Fokus nur auf Recycling zu legen
- Festlegen eines flexiblen Kreislauf-Ansatzes im CRMA, der die Notwendigkeit abbildet, den Umgang mit Rohstoffen von Fall zu Fall individuell zu gestalten
- Aufbau zukunftsorientierter Infrastruktur sowie von Strukturen, die eine systemweite Kreislaufwirtschaft ermöglichen
- Festlegen einer klaren Gesamtvision für eine europäische Industriestrategie, die Kreislaufwirtschaft, Kohlenstoffneutralität und weitere Nachhaltigkeitsaspekte miteinander verbindet
- Aufbau von ökologisch und sozial nachhaltigeren Lieferketten durch Diversifizierung und Förderung verantwortungsvoller Bergbaupraktiken
- Finanzielle Anreize und Förderprogramme, um bei der Umstellung auf grüne Technologien eine schnellere Marktfähigkeit zu gewährleisten

Vorstellung der Ergebnisse

Der Bericht der CLG Europe Materials & Products Taskforce und des Wuppertal Instituts zum Critical Raw Materials Act wird am 17. Juli 2023 im Europäischen Parlament vorgestellt.

Die Veranstaltung findet von 09:30 bis 11:30 Uhr (MESZ) in Raum ASP 5E1 statt. Sie wird moderiert von Sara Matthieu, Mitglied des Europäischen Parlaments und Schattenberichterstatterin des ENVI-Ausschusses für den CRMA. Anmeldungen zur persönlichen Teilnahme oder per GoToWebinar sind über die folgenden Links möglich.

Die zugrunde liegende Studie wurde vom University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership (CISL) in Zusammenarbeit mit dem Wuppertal Institut durchgeführt. Der Report wurde von der CLG Europe Taskforce for climate neutral and circular materials and products in Auftrag gegeben.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Wissenschaftlicher Kontakt Wuppertal Institut:

Michael Ritthoff, Senior Researcher im Forschungsbereich Stoffkreisläufe

Tel.: +49 202 2492-207

E-Mail: michael.ritthoff@wupperinst.org

University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership
Kontakt: Maeve Campbell, Media Manager
E-Mail: maeve.campbell@cisl.cam.ac.uk

Originalpublikation:

Report "Embracing circularity: A pathway for strengthening the Critical Raw Materials Act"
<https://drive.google.com/file/d/1MJNEZZTokBWcl1uczgsVI4z9NDkDUZe8/view>

URL zur Pressemitteilung: <https://web.cisl.cam.ac.uk/cislcamacuk-arm1c/pages/pz3nihahee6pbwbfvcii4w.html?PageId=22e73d3f0710ee118f6d6045bdc208e3> - Anmeldung zur persönlichen Teilnahme

URL zur Pressemitteilung: <https://register.gotowebinar.com/register/7541762892492385371> - Anmeldung zur Online-Teilnahme

Anhang Report "Embracing circularity: A pathway for strengthening the Critical Raw Materials Act"
<http://idw-online.de/de/attachment98980>



Materials & Products Taskforce



Embracing Circularity:

funded by



A Pathway for Strengthening
the Critical Raw Materials Act

Cover Report "Embracing circularity: A pathway for strengthening the Critical Raw Materials Act"
Wuppertal Institut
Wuppertal Institut