

Stellungnahme von PowerShift e. V. zum Entwurf einer Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie

Als Umweltschutz- und Ressourcengerechtigkeitsorganisation begrüßen wir den Entwurf des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) zur Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie (NKWS) ausdrücklich. Besonders positiv zu betonen ist, dass die Bundesregierung damit den Übergang von einer linearen zu einer zirkulären Wirtschaft ebnet. Hervorzuheben sind zudem die zentrale Anerkennung der notwendigen Senkung des deutschen Primärrohstoffverbrauchs als besonders wichtiges Ziel sowie die Berücksichtigung der höheren Ebenen der R-Strategien der Abfallhierarchie.

Da wir als PowerShift e. V. vor allem zu metallischen Rohstoffen arbeiten, fokussieren wir uns in folgender Stellungnahme zum Entwurf der NKWS auf diesen Bereich.

Strategische Leitziele (Kapitel 2.2)

Leitziel 1: Primärrohstoffverbrauch senken. Inländischen Rohstoffverbrauch bis 2045 auf 8 Tonnen RMC pro Kopf/Jahr reduzieren

Ausdrücklich unterstützen wir das strategische Leitziel 1, welches die Senkung des deutschen Primärrohstoffverbrauchs auf jährlich maximal acht Tonnen RMC pro Kopf bis 2045 anstrebt. Hiermit wird sich den Werten aus wissenschaftlichen Studien angenähert: Dem Umweltwissenschaftler Stefan Bringezu zufolge darf der maximale Rohstoffkonsum unter Gesichtspunkten der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit fünf Tonnen pro Person nicht überschreiten.¹ Auch dem ambitionierten Nachhaltigkeitspfad (GreenSupreme) der RESCUE-Studie des Umweltbundesamtes folgend, sollte bis 2050 eine Reduktion des RMC auf 5,7 Tonnen pro Person erreicht werden.²

Das Ziel der acht Tonnen RMC pro Kopf sollte um Zwischenziele für die Jahre 2030 und 2040 ergänzt werden, um die Zielerreichung und Umsetzung zu kontrollieren und gegebenenfalls notwendige Instrumente nach zu justieren oder zu ergänzen. Des Weiteren halten wir die Einführung von rohstoffspezifischen Unterzielen für notwendig, die bislang im Entwurf noch fehlen. Diese Unterziele sollten ebenfalls von definierten Maßnahmen begleitet werden. Dies

¹ Bringezu, S. (2015): Possible Target Corridor for Sustainable Use of Global Material Resources. *Resources* 2015, 4, 25-54. <https://doi.org/10.3390/resources4010025>.

² Purr, K., Günther, J., Lehmann, H., Nuss, P. (2019): Wege in eine ressourcenschonende Treibhausgasneutralität - RESCUE Studie. Climate Change Umweltbundesamt (UBA), Dessau.

ist insbesondere für metallische Rohstoffe wichtig, bei denen es im Gegensatz zu fossilen Rohstoffen kein Ausstiegsszenario braucht, sondern eine zukunftsfähige Nutzung.

In ihrer Studie *Material Requirements of Decent Living Standards*, auf die sich auch das International Resource Panel in seinem Global Resource Outlook 2024 bezieht, kommen die Wissenschaftler Johan Vélez-Henao und Stefan Pauliuk zum Ergebnis, dass es für den Erhalt eines angemessenen Lebensstandards **nur etwa 1,1 Tonnen RMC Metalle pro Kopf und Jahr** braucht.³ An diesem Wert sollte sich das Unterziel für die Kategorie der metallischen Rohstoffe in der NKWS orientieren. Auch ein Forscherteam um den japanische Wissenschaftler Takuma Watari betont, dass *Peak Metal Mining* im Jahr 2030 erreicht werden muss, um die Klimaziele einzuhalten, wobei der Bestand an genutzten Metallen auf sieben Tonnen pro Person reduziert werden sollte, um eine globale Rohstoffgerechtigkeit zu ermöglichen.⁴

Im Entwurf der NKWS heißt es an mehreren Stellen, Deutschland solle durch die Strategie zum Vorreiter im Bereich der Kreislaufwirtschaft werden. Um diese Rolle jedoch tatsächlich zu erfüllen, müssten die Reduktionsziele nachgeschärft werden. Andere europäische Staaten wie Österreich oder die Niederlande verfolgen in ihren Strategien vergleichsweise deutlich ambitioniertere Ziele.⁵

Leitziel 2: Stoffkreisläufe schließen. Zirkularitätsrate bis 2030 verdoppeln

Wie aus der gemeinsamen Stellungnahme mit dem Netzwerk Ressourcenwende hervorgeht, befürworten wir die gesetzten Ziele und plädieren dafür, die angestrebte Zirkularitätsrate von 26 Prozent bis 2030 als ausbaufähiges Mindestziel zu betrachten.

Leitziel 3: Rohstoffversorgungssicherheit steigern. Recyclingkapazität der EU bei strategischen Rohstoffen bis 2030 auf 25 Prozent erhöhen

Wie aus der gemeinsamen Stellungnahme des Netzwerks Ressourcenwende hervorgeht, braucht es eine Steigerung der Recyclingkapazitäten von metallischen Rohstoffen. Für die, im Critical Raw Materials Act (CRMA) definierten, strategischen Rohstoffe gelten Recyclingraten von 25 Prozent bis 2030. Da gerade die Massenmetalle Kupfer und Aluminium bereits heute deutlich höhere Raten besitzen, könnte dies die Zielerreichung verfälschen und besonders bei seltenen Metallen, bei denen häufig eine Abhängigkeit von einzelnen Ländern herrscht, die

³ Vélez-Henao, J. A., Pauliuk, S. (2023): Material Requirements of Decent Living Standards. In: Environmental Science & Technology 2023 57 (38), 14206-14217. DOI: 10.1021/acs.est.3c03957.

⁴ Watari, T., Nansai, K., Giurco, D., Nakajima, K., McLellan, B., Helbig, C. (2020): Global Metal Use Targets in Line with Climate Goals. In: Environmental Science & Technology 2020 54 (19), 12476-12483. DOI: 10.1021/acs.est.0c02471.

⁵ Beispielsweise strebt Österreich eine Reduktion auf sieben Tonnen pro Kopf pro Jahr an (bis 2050) und die Niederlande haben sich auf ihrem Weg hin zur Kreislaufwirtschaft ein noch ambitionierteres Etappenziel gesteckt: Eine Halbierung des Rohstoffkonsums abiotischer Primärrohstoffe soll dort bereits bis 2030 erreicht werden.

drohenden Engpässe nicht beseitigen. Daher fordern wir, gesonderte Ziele für Aluminium und Kupfer (sowie Wolfram und Antimon) zu definieren.

Übergreifende Ansätze und Querschnittsthemen (Kapitel 3)

Ökonomische Instrumente und Finanzierung (Kapitel 3.5)

Im Entwurf der NKWS heißt es, einen zentralen Schwerpunkt der Rohstofffonds, an welchen die Bundesregierung derzeit arbeitet, könnte die Gewinnung und Weiterverarbeitung von kritischen Rohstoffen bilden. Wir plädieren dafür, stattdessen die Förderung von Kreislaufwirtschaft gegenüber der Gewinnung neuer Primärrohstoffe zu priorisieren. Das Instrument der Rohstofffonds sollte vorwiegend dafür eingesetzt werden, qualitativ hochwertige Sekundärrohstoffe bereitzustellen. Investitionen in Projekte zur Förderung von Sekundärrohstoffen sollten mindestens 50 Prozent der bereitgestellten Mittel ausmachen. Allgemein muss die Vergabe der Mittel an höchste menschenrechtliche und ökologische Standards bei der Förderung geknüpft sein, was die vorherige Zustimmung von betroffenen, indigenen Gemeinschaften (nach FPIC) und die Einhaltung von menschenrechtlichen, umwelt- und klimabezogenen Sorgfaltspflichten beinhaltet.

Globale Stoffströme in einer deutschen Kreislaufwirtschaft (Kapitel 3.8)

In diesem Kapitel heißt es, „rohstoffexportierende Staaten müssen nicht zwingend von sinkendem Primärrohstoffimport bzw. Ressourcenverbrauch in Deutschland betroffen sein. Derartige Länder hätten potentiell die Möglichkeit, ihre Exporttätigkeiten auf andere Zielländer auszurichten“ (S. 41). Unserer Ansicht nach wird damit nicht dem Ziel eines sozial gerechten und nachhaltigen Wandels in der Rohstoffnutzung nachgekommen, da dieser auch eine globale Perspektive einschließen muss. Probleme im Abbau und der Weiterverarbeitung von Primärrohstoffen werden stattdessen lediglich verlagert. Hier sollten rohstoffexportierende Staaten vielmehr dabei unterstützt werden, ihre Abhängigkeit von Rohstoffexporten zu reduzieren.

Prioritäre Handlungsfelder für die Transformation (Kapitel 4)

Fahrzeuge und Batterien, Mobilität (Kapitel 4.4)

Um das Erreichen der gesetzten Reduktionsziele zu gewährleisten, braucht es eine umfassende Transformation des Transportsektors – schließlich liegen in diesem Bereich besonders große

Einsparpotentiale für metallische Rohstoffe. Beispielsweise werden hier bis zu 33 Prozent der Massenmetalle eingesetzt.⁶

Der Entwurf der NKWS beinhaltet gute Ansätze, verpasst jedoch die Chance, Maßnahmen explizit auszuformulieren. Die Rede ist unter anderem von einer ressourceneffizienten Gestaltung von Fahrzeugen, einer Erhöhung der Nutzungsintensität und einer Dematerialisierung des Bestandes. Hier müssen notwendige Veränderungen und Ziele klarer benannt werden. Damit der Rohstoffverbrauch im Transportsektor signifikant sinken kann, braucht es einen Rückgang in der Größe, dem Gewicht und insbesondere der Anzahl von neuzugelassenen Fahrzeugen. Wie das ifeu Institut in einer Studie für PowerShift berechnet hat, könnten durch diese Maßnahmen mehr als ein Drittel der Metalle in der Automobilbranche eingespart werden.⁷ Gleichzeitig muss eine sozial gerechte Transformation des Transportsektors gewährleistet werden, in der dem Umweltverbund eine zunehmende Bedeutung zukommt. Dies beinhaltet die Beendigung des systematischen Vorrangs von Autos in der Stadtplanung, der Straßenverkehrsordnung und der Finanzierung von Infrastrukturen sowie die Abschaffung des Diesel- und Dienstwagenprivilegs. Die milliardenschweren Steuerersparnisse könnten wiederum in den öffentlichen Verkehr und weniger ressourcenintensive Verkehrsmittel investiert werden.

Metalle (Kapitel 4.9)

Generell wird die Herleitung und Bedeutung der NKWS für den Bereich Metalle im Text nicht genügend betont. Aktuell ist Deutschland zu nahezu hundert Prozent abhängig von Importen von Primärrohstoffen. Zwar können Metalle im Kreislauf gehalten werden, aber nicht vollständig. Die physikalischen (Thermodynamik), technischen (Metallurgie) und ökonomischen Grenzen (Konkurrenzfähigkeit gegenüber Primärmetallen; Aufwand bei Sammlung, Sortierung, etc.) sollten stärker benannt werden, damit auch der Handlungsdruck deutlich gemacht wird. Gerade die Dissipation durch zum Beispiel Entsorgung von Elektroaltgeräten im Hausmüll sowie die Verunreinigung von Schrotten stellen eine große Herausforderung dar, auf die die Bundesregierung bisher nicht ausreichend reagiert. Die NKWS bietet die Möglichkeit, hier entgegenzusteuern.

Das Ziel einer „Reduktion des Rohstofffußabdrucks (Raw Material Consumption, RMC) für Metalle“, bewerten wir als positiv, doch mangelt es aktuell an konkreter und ambitionierter Zielsetzung, um das Ergreifen notwendiger Maßnahmen sicherzustellen. Diese sollte im

⁶ Wilke, M., Reckardt, M. (2024): Metallverbrauch senken: Praktische Vorschläge zur Gestaltung der Rohstoffwende. Hg: PowerShift. Berlin. Online: https://power-shift.de/wp-content/uploads/2024/03/Hintergrundpapier_Metallverbrauch-senken_PowerShift.pdf

⁷ Dittrich, M., Limberger, S., Ewers, B., Petri, F., Doppelmayr, A. (2024): Kurzstudie „Nutzung und Reduktionspotentiale von Basismetallen in Deutschland und der EU“. Hg: ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg. Heidelberg.;

Wilke, M., Reckardt, M. (2024): Metallverbrauch senken: Praktische Vorschläge zur Gestaltung der Rohstoffwende. Hg: PowerShift. Berlin.

Stellungnahme von PowerShift e. V. zum Entwurf einer Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie

Ausarbeitungsprozess Eingang in die Roadmap 2030 finden (Kapitel 7.1). Einen möglichen Zielwert für metallische Rohstoffe stellen hier die 1,1 Tonnen RMC Metalle pro Kopf und Jahr dar, die als Materialbedarf für einen angemessenen Lebensstandard gelten (siehe oben).

Umsetzung und Fortentwicklung der Strategie (Kapitel 7)

Plattform Kreislaufwirtschaft (Kapitel 7.2)

Wie der Entwurf anerkennt, bedarf es einer zivilgesellschaftlichen Begleitung der Umsetzung der NKWS. Hierfür ist die Bereitstellung der finanziellen Mittel für eine solche Plattform Kreislaufwirtschaft erforderlich, welche über den gesamten Umsetzungszeitraum der NKWS gewährleistet werden muss. Dieser Aspekt wird bisher im Entwurf noch ausgespart, obwohl er während des begleitenden Dialogprozesses zur NKWS mehrfach von den involvierten zivilgesellschaftlichen Akteuren betont wurde.

Kontakt:

Michael Reckordt, Referent für Rohstoffpolitik, michael.reckordt@power-shift.de

Maja Wilke, Referentin für Rohstoffpolitik, maja.wilke@power-shift.de

PowerShift e.V.

Greifswalder Straße 4

10405 Berlin

<http://power-shift.de>