

# KURZPOSITION

---

## European Raw Material Alliance (ERMA)

Am 29. September 2020 wird die Einrichtung einer Europäischen Rohstoffallianz bekanntgegeben. Ziel dieser Allianz ist es, die Widerstandsfähigkeit der EU in der Wertschöpfungskette seltener Erden und Magnete zu stärken. Der Fokus soll im Verlauf auf weitere Metalle erweitert werden. Die langfristige Rohstoffversorgung mit metallischen Rohstoffen sollte das übergeordnete Ziel darstellen. Deswegen empfehlen wir, die Überlegungen einer Europäischen Rohstoffreserve für bestimmte metallische Rohstoffe in ERMA zu diskutieren. Das Thema „responsible sourcing“ sollte dabei einen wichtigen Baustein darstellen. Die deutsche NE-Metallindustrie schlägt außerdem verschiedene Maßnahmen vor, um in ERMA die Kreislaufwirtschaft als wichtige Säule der Rohstoffversorgung zu verstärken, u.a. fordern wir einen Runden-Tisch Recycling.

### Hintergrund

Die EU-Rohstoffinitiative leitet sich von der neuen Industriestrategie der EU ab. Diese sieht vor, die strategische Autonomie Europas zu stärken und einen uneingeschränkten Zugang zu den globalen Rohstoffmärkten sicherzustellen. Dabei wird dieses Ziel im Konnex der Klimaneutralität der EU gesehen. Unter anderem sollen Themen wie Sorgfalt in der Lieferkette oder das Recycling eine noch größere Bedeutung beigemessen werden. Neben der Europäischen Rohstoffallianz gibt es seit 2011 die Liste der kritischen Rohstoffe, die 2014, 2017 und 2020 aktualisiert wurde. Heute werden 30 kritische Rohstoffe auf der Liste geführt, wozu u.a. Bauxite und Kobalt gehören.

Die Liste stellt ein faktengestütztes Hilfsmittel bei der europäischen Politikgestaltung dar. Bspw. berücksichtigt die EU die Liste bei Verhandlungen von Freihandelsabkommen und nutzt sie als Gradmesser, um Handelsverzerrungen in Rohstoffhandel abzubauen. Gleichzeitig werden mithilfe der Liste Investitionsbedarfe ermittelt.

Der Aufbau einer europäischen Rohstoffallianz wird von deutschen NE-Metallindustrie durch aktive Mitarbeit unterstützt. Trotz der Anstrengungen, die die EU in den letzten Jahren in Sachen Rohstoffpolitik unternommen hat, droht Europa bei der Rohstoffsicherung den Anschluss zu verlieren. Vor allem handelsbeschränkende Maßnahmen der rohstoffreichen Staaten und die immense Angebotskonzentration von Metallen reduzieren die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen/europäischen Unternehmen. Staaten, wie China und Korea, agieren am Weltmarkt sehr bestimmt und verfügen teilweise schon heute über ein enormes Rohstoffangebot. Neben den eher marktgetriebenen Themen haben sich in den vergangenen Jahren auch innerpolitische Schwierigkeiten aufgetan. Dazu gehören Zielkonflikte zwischen den Ressorts, Zuständigkeitsprobleme oder auch unklare Vorgaben bei den Fördermöglichkeiten. Auf diese Gemengelage sollte die Europäische Rohstoffallianz mit adäquaten Lösungsansätzen reagieren. Dieses Papier hat das Ziel, die Ausgangssituation aufzuzeigen und gleichzeitig Lösungsoptionen anzubieten.

### Zahlen und Fakten

Die deutsche NE-Metallindustrie ist auf den Import von Metallerzen und -konzentraten angewiesen. Unter anderem wurden im Jahr 2017 2.3 Mio. Tonnen Bauxit und 1.2 Mio. Tonnen Kupfererze und -konzentrate nach Deutschland importiert. Auch bei anderen Metallen kann eine immense Importabhängigkeit festgestellt werden. Die Abhängigkeit für alle Metalle liegt ca. bei 99,7 Prozent. Versorgungsengpässe von Rohstoffen können schwerwiegende Folgen im Produktionsprozess haben und sich durch die gesamte Lieferkette ziehen. Die schlechte Versorgungslage mit Tonerde im Jahr 2018,

die aufgrund von Sanktionen gegen Russland/ Rusal ausgelöst wurde, verdeutlicht die Abhängigkeit anhand eines praktischen Beispiels. Ohne Metallerze- und -konzentrate gibt es keine Metallverarbeitung in Deutschland. Unter anderem wäre die Umsetzung der Elektromobilität, der Digitalisierung oder Energiewende ohne Metalle nicht möglich.

Der Bedarf an metallischen Rohstoffen wird zukünftig weiter zunehmen. Die DERA kommt in der Studie „Rohstoffe für die Zukunftstechnologie“ zu dem Ergebnis, dass der Bedarf an technologiebedeutenden Metallen bis 2035 signifikant steigt. Bei einigen metallischen Rohstoffen wird die Nachfrage mehr als das Doppelte der Primärproduktion im Jahr 2013 ausmachen. Einige relevante Rohstoffe und deren Einsatzgebiet in der Elektromobilität sind in der Tabelle aufgeführt.

Rohstoff	Mobilitätstechnologie
Leichte Seltene Erden	Elektrofahrzeuge
Kobalt	Lithium-Ionen-Akku
Kupfer	Elektromotoren
Germanium	Glasfaser
Platin	Brennstoffzellen
Aluminium	Leichtbau

Quelle: Eigene Darstellung

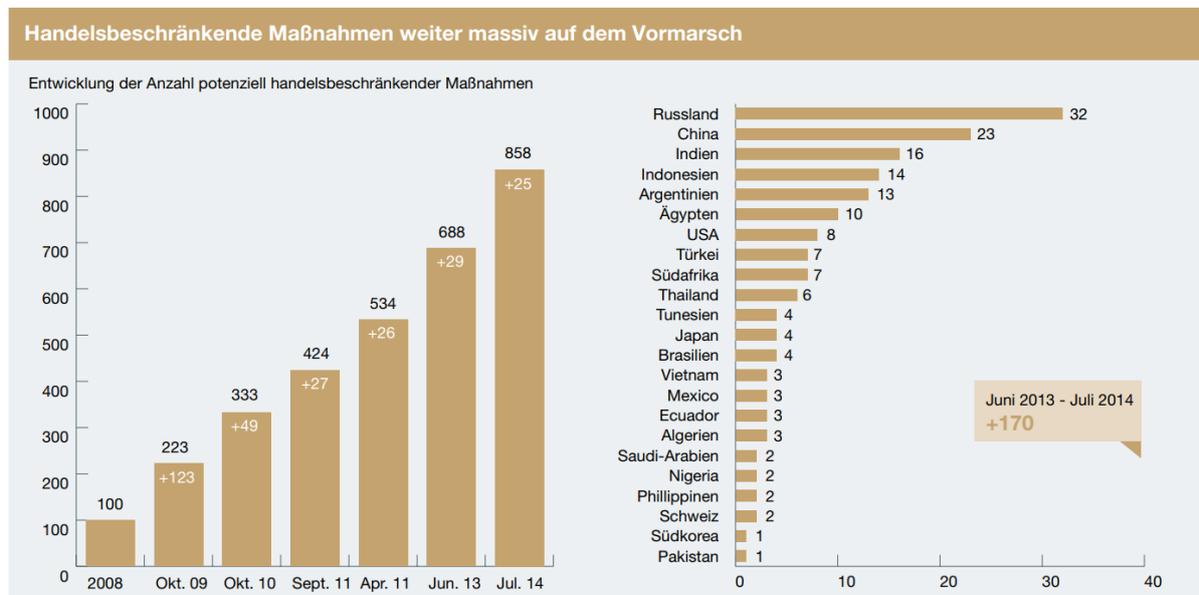
Trotz dieser Bedarfssteigerung sind die Rohstoffreserven in ausreichender Menge vorhanden. Unter anderem wird die Reserven-Reichweite bei Bauxiten auf 132 Jahre, die Ressourcen Reichweite auf 295 Jahre taxiert. Bei Kupfer reichen die Reserven für 43 Jahre, die Ressourcen aber für 186 Jahre. Bei Lithium, ein wichtiger Rohstoff für die Batterieproduktion, wird die Reserve auf 382 Jahre und die Ressource auf 1000 Jahre geschätzt. Diese Werte zeigen, dass es also nicht um die vorhandenen Mengen geht, sondern in der Tat um den Zugang zu den Rohstoffen.

### Versorgungssicherheit als Herausforderung

Die Versorgungssicherheit ist eines der wichtigsten Kriterien bei der Rohstoffstrategie. Sie stellt sicher, dass die deutsche NE-Metallindustrie jederzeit auf benötigte Rohstoffe zurückgreifen kann, um die Metallproduktion am Standort Deutschland zu gewährleisten. Dieses ist umso wichtiger, als dass es enorme Angebotskonzentrationen von metallischen Rohstoffen gibt. Besonders hohe Angebotskonzentrationen gibt es u.a. bei den Metallen, die bei der Elektromobilität nachgefragt werden. Dazu gehören Kobalt, Seltene Erden, aber auch Platin, Tantal und Blei. China ist das Land, welches über die höchsten Reserven, Vorkommen oder Eigentumsrechte der benannten Rohstoffe verfügt. Die Volksrepublik China versucht mithilfe der Ressourcen die Grundlage für zusammenhängende Wertschöpfungsketten aufzubauen. Damit sollen die industriepolitischen Ziele des Staates realisiert werden. China hält sich beim Handel und Abbau von Rohstoffen nicht an die Spielregeln der WTO. Das verzerrt die Märkte und geht zu Lasten der deutschen Industrie. Nicht nur China, sondern auch andere Staaten versuchen mit teilweise aggressiven und unfairen Strategien metallische Rohstoffquellen zu erschließen. An dieser Stelle sollte der Staat zukünftig mehr Verantwortung übernehmen. Eine Möglichkeit wäre eine staatliche Institution nach der KORES (Korea Resources Cooperation) zu gründen. Diese könnte sich bspw. um den strategischen Einkauf von Minenprojekten bemühen. Auf der Nachfrageseite ist China seit Jahren der Treiber des Rohstoff- (Preis-) Booms. Ein Beispiel: Die chinesische Nachfrage nach Kupfer lag im Jahr 1998 bei ca. 430.000 Tonnen. Im Jahr 2017 betrug dieser Wert 10.914.520 Tonnen.

Neben einer steigenden Angebotskonzentration bereiten die zunehmenden staatlichen Eingriffe elementare Probleme bei der Verfügbarkeit von Rohstoffen und schaffen weitreichende Wettbewerbsverzerrungen auf den internationalen Rohstoffmärkten. Seit 2008 ist die Anzahl der protektionistischen Maßnahmen von etwa 100 auf insgesamt 858 gestiegen, lediglich 119 Maßnahmen wurden im selben Zeitraum abgebaut. Allein zwischen Juni 2013 und Juli 2014 gab es einen Anstieg neuer

Handelshemmnisse um 25 Prozent. Insgesamt wurden in diesem Zeitraum 170 Handelsbeschränkungen neu eingeführt. Der Anstieg der Exportrestriktionen liegt dabei bei 39 Prozent. Die stetige Zunahme der Handelsbeschränkungen ist bereits seit einigen Jahren zu beobachten. Beide Einflussgrößen führen dazu, dass die zukünftige Versorgung mit Rohstoffen keineswegs gesichert ist, sondern es große Anstrengungen seitens der deutschen Politik bedarf, um Grundvoraussetzungen für eine auskömmliche Rohstoffversorgung sicherzustellen. Für die Politik sollte die Sicherung der Rohstoffe im Fokus der neuen Strategie liegen. Dabei ist es enorm wichtig, dass die Ziele mit anderen Strategien (u. a. Industriestrategie) korrespondieren und sich nicht gegenseitig ausschließen.



### Europäische Rohstoffallianz muss auf andere Rohstoffe schnellmöglich ausgeweitet werden

Ein wichtiger Baustein, um die Klimaziele der EZU zu erreichen, werden u.a. klimaneutrale Antriebe, die Elektromobilität und die Installation von Erneuerbaren Energien einnehmen. Dabei stellt die Batterieproduktion am Standort Europa einen wesentlich Wettbewerbsfaktor dar. Für die Produktion werden neben Lithium und Kobalt vor allem Aluminium, Blei, Kupfer, Nickel und Zink benötigt. Alles Nichteisen-Metalle, deren Erze importiert werden müssen. Die EU hat bei diesen Rohstoffen eine sehr hohe Importabhängigkeit. Deswegen sollte sich die EU nicht nur die Wertschöpfungskette der seltenen Erden bzw. Magnete kaprizieren, sondern alle NE-Metalle in den Anwendungsbereich der Europäischen Rohstoffallianz mit einfließen lassen. Bei der Ausweitung der ERMA sollte die Importabhängigkeit der EU im Mittelpunkt stehen und mit den Klimazielen kombiniert werden.

### Transparenzpflichten vereinfachen und harmonisieren

In den vergangenen Jahren ging es beim Rohstoffeinkauf vorwiegend um den Preis, die Qualität und die Verfügbarkeit der metallischen Rohstoffe. Heute nimmt aber auch die Transparenz in der Lieferkette einen immer wichtigeren Prüfungsaspekt beim Rohstoffeinkauf ein. Heutzutage möchten die Kunden unserer Unternehmen wissen, wo und unter welchen Bedingungen die Metalle abgebaut wurden. Untermuert wird diese Entwicklung durch den Fakt, dass es weltweit immer mehr militärische Krisenherde und ethnische Auseinandersetzungen gibt. Die Menschenrechte sind in den Mittelpunkt der Diskussion gerückt. Die Nichteisen (NE)-Metallindustrie nimmt ihre herausragende Stellung im weltweiten Rohstoffhandel ernst. Insbesondere die Menschenrechte und die Prüfung, ob diese eingehalten werden, stellen einen festen Bestandteil der Risikoabschätzung in den Unternehmen der deutschen NE-Metallindustrie dar. Die Transparenzpflichten beeinflussen die Rohstoffverfügbarkeit. Denn nicht jede Rohstoffquelle kommt für die deutsche NE-Metallindustrie in Betracht. Gleichzeitig beziehen Konkurrenten am internationalen Markt von Rohstoffquellen, die zwielichtig sind. Wir

finden das unfair und fordern ein level-playing field bei der Einhaltung von Transparenzpflichten. Andernfalls werden unsere Unternehmen mit Kosten belastet, die u.a. für Unternehmen in China und Indien nicht anfallen. Zudem sollten CSR-Initiativen, die heute schon gut funktionieren und diesen Bereich verbessern, wie RMI, ASI, Copper Mark oder Mars (Metal Alliance for Responsible Sourcing), von der ERMA auch anerkannt werden und nicht zusätzliche Prüfungskriterien geschaffen werden.

## EINFLUSSFAKTOREN BEIM ROHSTOFFEINKAUF

Qualität	Nachhaltigkeit	Preis	Verfügbarkeit
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Probeeinkäufe</li> <li>- Qualifizierungsprozesse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umweltstandards</li> <li>- Arbeitsschutz</li> <li>- Menschenrechte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- London Metal Exchange</li> <li>- Metallpreisübersicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angebot/Nachfrage-Situation</li> <li>- Konzentration</li> <li>- Restriktionen/ Protektionismus</li> </ul>



Quelle: Eigene Darstellung

### Recycling als wesentliche Säule der Rohstoffsicherung

Das Metallrecycling trägt erheblich zur Ressourcenschonung bei, sichert die Versorgung mit metallischen Rohstoffen und mindert die Abhängigkeit von politisch instabilen Wirtschaftsräumen. Beispielsweise wird heute weit mehr als die Hälfte des in Deutschland hergestellten Aluminiums aus sekundären Rohstoffen erzeugt.

Die Recyclingquoten von NE-Metallen in den Hauptanwendungsgebieten Bau, Automobilen oder Verpackungen sind bereits heute hoch, da aufgrund des hohen Schrottwertes für alle Beteiligten Anreize bestehen, Schrotte einem Recycling zuzuführen. Anders als bei vielen anderen Materialien findet beim Metallrecycling kein Qualitätsverlust (Downcycling) statt und der Aufwand an Energie und der Ausstoß an CO<sup>2</sup> sind deutlich niedriger. Dennoch gibt es Verbesserungspotenziale, z. B. liegt die Erfassung von Elektroaltgeräten erst bei 45 Prozent. Die Miniaturisierung von Produkten, eine zunehmende Stoffvielfalt und immer mehr komplexe Verbundwerkstoffe stellen neue Anforderungen an Trenn- und Aufbereitungsverfahren.

Die Primärmetallproduktion aufgrund weltweit steigender Metalnachfrage für essenzielle Zukunftstechnologien wie erneuerbaren Energien, Hochleistungsnetze, E-Mobilität, Kommunikation oder Leichtbau wird weiter notwendig sein. Daneben nimmt die Möglichkeit der Metallbedarfsdeckung aus dem sogenannten „anthropogenen Lager“ ebenfalls zu, da dieses Lager stark wächst; nach einer Studie von „Metalle pro Klima“ bis 2050 von heute 76,5 Mio. auf rund 130 Mio. Tonnen. Dies entspricht rund 1.600 kg NE-Metall pro Einwohner<sup>1</sup>. Überdies sollte untersucht werden, welche staatlichen Akteure auf den europäischen Markt aktiv sind und die Schrottverfügbarkeit negativ beeinflussen. Dabei wird u.a. China schon heute marktverzerrend aktiv, bspw. mit höheren Schrottpreisen, die

<sup>1</sup> <https://metalleproklima.de/klimaschutzpotenziale-des-metallrecyclings-und-des-anthropogenen-lagers/>

staatlich finanziert sind. Alle Themen könnten an einem Runden-Tisch Recycling auf europäischer Ebene diskutiert werden.

80 Prozent des jemals erzeugten Kupfers und 75 Prozent des jemals erzeugten Aluminiums sind heute noch in der Nutzung. Gemeinsam mit anderen Metallen bilden sie ein wachsendes Materialreservoir, das nicht nur einmal, sondern immer wieder für ein Recycling zur Verfügung steht. Die EU hat im Rahmen des Circular Economy Paketes erst kürzlich Materialien, die ein derartiges „Potenzial für mehrfaches Recycling“ aufweisen, besonders gewürdigt. Nach Studien des Umweltbundesamtes<sup>2</sup> geht rund die Hälfte des Materialwerts des gesamten anthropogenen Materiallagers auf den Wert von Metallen zurück.

## **Folgende Maßnahmen können die Rohstoffsicherung durch Recycling vorantreiben:**

### **I. Produktgestaltung: Design for Recycling verbessern**

Recycling fängt bei der Produktgestaltung (Design for Recycling) an. Es ist daher zu begrüßen, dass die EU-Kommission im Rahmen des Mandats M/543 begonnen hat, verbindliche EU-Normen für die Recyclingfähigkeit von Produkten zu erarbeiten<sup>3</sup>. Im engen Dialog zwischen Herstellern und Recyclern muss es gelingen, die Bedingungen für eine bessere Zerlegung sowie die Reduzierung von komplexen Strukturen z.B. bei Elektrogeräten oder Batterien zu schaffen. Hier könnte an die Gründung eines „Runden Tisches Recycling“ gedacht werden. In diesem Zusammenhang wäre es auch sinnvoll, ein Label für die Recyclingfähigkeit von Produkten zu entwickeln und einzuführen.

### **II. Hemmnisse für Recycling im Regelwerk beseitigen**

Stoffe in Altprodukten, die früher legal verwendet werden konnten und zum Recycling kommen, sind heute oft chemikalien- oder stoffrechtlich als „gefährlich“ eingestuft. Diese Einstufung macht nicht nur die Demontage der entsprechenden Produkte aufwändiger (Arbeitsschutz), sondern es gefährdet oft auch die sichere Verwendung dieser Stoffe in neuen Produkten. Bei Stoffeinstufungen muss daher frühzeitiger und systematischer als bisher auch das Recycling dieser Stoffe beachtet werden. Das bisher isolierte Nebeneinander von Stoffrecht und Recyclinggesetzgebung erschwert die zirkuläre Metall-Kreislaufwirtschaft.

### **III. Produktverantwortung optimieren**

Das stärkste Instrument des deutschen Abfallrechts in den vergangenen Jahrzehnten war die Einführung der Produktverantwortung. Beispiele hierfür sind Verpackungen, Altfahrzeuge, Batterien oder Elektroaltgeräte, für die entsprechende Produktrücknahmeverordnungen erlassen wurden. Das bewährte Instrument der Produktverantwortung sollte daher beibehalten werden. Allerdings sollte es innovativ ergänzt werden. So sollte die Verwendung besonders oder mehrfach recyclingfähiger Werkstoffe in den Lizenzentgeltsystemen der Systeme durch Gebührensenkungen belohnt werden, wie es z.B. das neue Verpackungsgesetz als auch die neue EU-Abfallrahmenrichtlinie vorsehen.

Darüber hinaus sollte nach dem erfolgreichen Vorbild des Verpackungspfandes für weitere Produkte wie z. B. Elektroaltgeräten oder Batterien die Einführung von Pfandsystemen geprüft werden, um die Rücklaufmengen und die Sorteneinheit zu erhöhen.

### **IV. Illegale Abfallexporte bekämpfen und Recyclingeffizienz verbessern**

Die Bekämpfung illegaler und weitgehend unkontrollierter Abflüsse von werthaltigen Altprodukten in Länder, die geringere Umwelt- und Verwertungsstandards sowie Ausbringungsquoten wie die EU

---

<sup>2</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/urban-mining-ressourcenschonung-im-anthropozoen>

<sup>3</sup> <http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/mandates/index.cfm?fuseaction=search.detail&id=564>

aufweisen, muss weiter ein Ziel der deutschen Politik bleiben. Metallrecycling wird in Deutschland und Europa auf höchstem technischem Niveau unter BREF-Bedingungen durchgeführt.

Weltweit gibt es aber keine Level-Playing-Field mit verlässlichen, weltweiten Standards für das Metall-Recycling, obwohl es nur einen, an der London Metal Exchange ermittelten weltweiten Metallpreis gibt. Länder mit geringeren Recyclingkosten aufgrund laxerer Standards können daher auf den Weltmarkt höhere Preise für Altprodukte und Abfälle zahlen. Zur Bekämpfung illegaler Exporte gehört u. a. die bessere Unterscheidung zwischen Produkten/Abfällen, aber auch effizientere Ausfuhrkontrollen z. B. in Exporthäfen. Bei Blei-Starterbatterien gilt beispielsweise schon lange ein Exportverbot aus der EU.

Hierzu gehört auch eine Anpassung des Systems der Zolltarifnummern, um differenzierte statistische Exportdaten zu bekommen. Die kürzlich verabschiedete Normenreihe CEN/CENELEC 50625 zur Behandlung und zum Recycling von Elektroaltgeräten<sup>4</sup> sollte umgehend im Rahmen der europäischen Altgeräte-Richtlinie (WEEE-Richtlinie) für alle EU-Mitgliedstaaten rechtlich verbindlich gemacht werden, um einen einheitlichen Behandlungsstandard für die EU festzuschreiben.

## FORDERUNGEN ZUR ROHSTOFFSTRATEGIE DER BUNDESREGIERUNG

- 1. EU muss Versorgungssicherheit gewährleisten:** Die EU sollte prüfen, inwiefern eine strategische Rohstoffreserve und der staatlich gelenkte Einkauf von bestimmten Rohstoffen zielführend sind und einen positiven Effekt auf die NE-Metallindustrie haben. Zusätzlich sollte geprüft werden, welche weiteren Möglichkeiten die EU hat, um die Rohstoffversorgung sicherzustellen. Denkbar sind u.a. Beteiligungen an Minenprojekten oder die Förderung von bergbaulichen Aktivitäten in der EU. Zusätzlich sollten weitere metallische Rohstoffe wie Aluminium, Blei, Kupfer, Nickel und Zink in die ERMA aufgenommen werden, da diese zentral bei der Produktion von bspw. Batterien sind.
- 2. Level-playing-field bei Transparenzpflichten:** Europa muss sich international dafür einsetzen, dass dieselben Transparenzregeln für alle gelten. Überdies müssen Governance-Strukturen vor Ort mithilfe einer nachhaltigen Entwicklungs- und Außenpolitik aufgebaut werden. Europäische entwicklungs- und außenhandelspolitische Instrumente sollten dazu genutzt werden, um die Situation vor Ort zu verbessern und Projekte zu initiieren.
- 3. Recycling stärken:** Die EU benötigt verbindliche EU-Normen für die Recyclingfähigkeit von Produkten und muss das Instrument der Produktverantwortung stärken. Überdies müssen die illegalen Abfallexporte gestoppt werden. Bei chemikalienrechtlichen Stoffeinstufungen muss dringend auch das Recycling dieser Stoffe beachtet werden. Das bisher isolierte Nebeneinander von Stoffrecht und Recyclinggesetzgebung erschwert die zirkuläre Metall-Kreislaufwirtschaft. Die Normenreihe CEN/CENELEC 50625 zum Recycling von Elektroaltgeräten sollte im Rahmen der europäischen Altgeräte-Richtlinie (WEEE-Richtlinie) für alle EU-Mitgliedstaaten verbindlich gemacht werden, um einen einheitlichen Behandlungsstandard für die EU festzuschreiben.

Berlin, den 29. September 2020

### Kontakt:

Dr. Sebastian Schiweck  
Leiter Handels- und Rohstoffpolitik | Verkehrs- und Zollpolitik  
Telefon: 030 / 72 62 07 – 107  
E-Mail: schiweck@wvmetalle.de

Rainer Buchholz  
Leiter Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz  
Telefon: 030 / 72 62 07 – 120  
E-Mail: buchholz@wvmetalle.de