



KONTAKT

Rainer Buchholz

Leiter Abfallwirtschaft und Ressourceneffizienz

+49 (0) 30 / 72 62 07 - 120

WIE CIRCULAR ECONOMY FUNKTIONIERT

Von den Besten lernen

Seit Menschen Metalle nutzen, werden sie recycelt. 80 Prozent des jemals erzeugten Kupfers und 75 Prozent des jemals erzeugten Aluminiums sind nicht verloren, sondern noch heute in der aktiven Nutzung. Recyclingfähigkeit steckt in der DNA von Metallen.



Aluminium, Kupfer, Zink, Nickel oder Blei lassen sich als natürliche Elemente der Erdkruste nämlich nicht nur einmal, sondern unbegrenzt oft im Kreislauf führen. Aufgrund des hohen Materialwertes von Metallschrotten setzt der Markt genügend Anreize zur Sammlung und Wiederverwendung; über die Jahrhunderte hat sich dadurch ein ständig wachsendes Materialreservoir aufgebaut, das bereits unzählige Male im Kreislauf geführt wurde und auf das die Menschheit in zunehmendem Maße zur Rohstoffversorgung zurückgreifen kann.

Aktuelle Zahlen belegen: Die Hälfte des Materialwerts des gesamten anthropogenen Materiallagers in Deutschland geht allein auf Metalle zurück. Auf Basis heutiger Schrottpreise wächst der Wert des deutschen Nichteisen(NE)-Metalllagers von derzeit 132 Mrd. Euro bis 2050 auf 245 Mrd. Euro. Umgerechnet auf jeden deutschen Bürger wächst der Wert dieses Lagers Jahr für Jahr um etwa 36 Euro bis 2050 auf etwa 3.065 Euro.

Metall ist ein permanenter Werkstoff

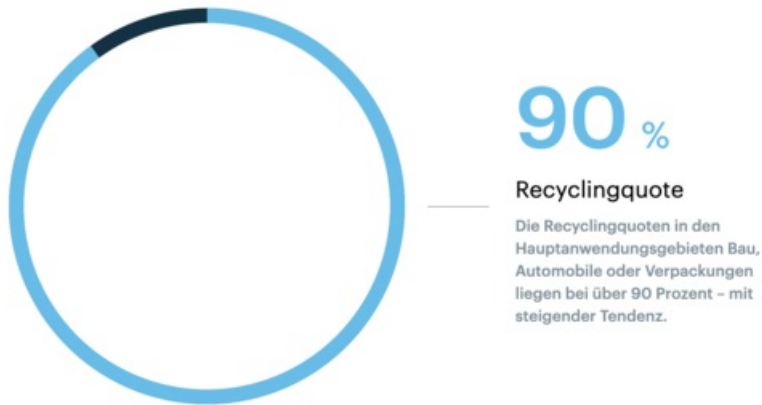
NE-Metalle sind als Bestandteil in zahlreichen (Alltags-) Produkten enthalten, z.B. in Dosen, Elektromotoren und Fensterrahmen.

Als permanente Materialien sind sie mehrfach recyclebar – und das sogar ohne an Qualität zu verlieren. Diese Eigenschaften machen NE-Metalle auch zu einem attraktiven Werkstoff mit Blick auf die Energie- und Ressourceneffizienz. Metallrecycling hilft somit auch dem Klimaschutz.



Einsparpotenziale mittels Recycling

Anders als bei vielen anderen Materialien verlieren Metalle beim Recycling nicht an Qualität (Downcycling) und der Aufwand an Rohstoffen und Energie sowie der Ausstoß an CO₂ sind fast immer deutlich niedriger. Das theoretische CO₂-Einsparpotenzial bei Kompletterschließung des gesamten deutschen NE-Metallagers durch Recycling würde 2050 rund 634 Mio. Tonnen betragen, dies entspricht dem gut 3,9-fachen der aktuellen CO₂-Emissionen des Verkehrsbereichs in Deutschland. Allein durch das Recycling von mehr als 700.000 Tonnen Kupfer werden in Deutschland jährlich 141 Mio. Tonnen Rohstoffe gegenüber der Gewinnung von Kupfer aus Erzen eingespart. Bei allen Vorteilen des Recyclings gilt allerdings: Auch eine Erzeugung von Metallen aus Erzen wird aufgrund weltweit steigender Metallnachfrage für Zukunftstechnologien wie erneuerbare Energien, Hochleistungsnetze, E-Mobilität, Kommunikation oder Leichtbau bis auf Weiteres notwendig bleiben.



Metallrecycling für mehr Klima- und Ressourcenschutz

Das Metallrecycling erfüllt wichtige politische Ziele: Es trägt erheblich zum Klimaschutz und zur Ressourcenschonung bei, sichert die Versorgung mit Rohstoffen und mindert die Abhängigkeit von politisch instabilen Rohstoffländern. Die Unternehmen der deutschen NE-Metallindustrie tragen erheblich zu dieser Zielerfüllung bei: Mehr als die Hälfte der in Deutschland hergestellten NE-Metalle wird bereits aus sekundären Rohstoffen erzeugt. Die Recyclingquoten in den Hauptanwendungsgebieten Bau, Automobile oder Verpackungen liegen bei über 90 Prozent – mit steigender Tendenz.

Die Anforderungen der Politik an die Quantität, aber auch an die Qualität des Recyclings steigen. Ein Beispiel: Metallrecycling braucht die gesamte Wertschöpfungskette von Sammlung, Sortierung, Aufbereitung bis hin zum metallurgischen Einschmelzprozess. Die EU-Kommission hat im Rahmen des letzten Circular-Economy-Paketes festgelegt, dass erst der Output eines metallurgischen Recyclingprozesses als Recycling gilt – also die Stufe, in der Primärmaterial durch Recyclingmaterial effektiv ersetzt wird – und nicht bereits die alleinige Aufbereitung von Metallschrott. Diese Definition entspricht den bereits heute üblichen Bewertungsmaßstäben in Ökobilanzen. Es macht allerdings die Erfüllung stets steigender staatlicher Recyclingquoten anspruchsvoller als bisher.

“*Metalle und Glas schöpfen ihr vielfaches Mehrwegpotenzial schon heute aus, andere Materialien können und müssen ihre Kreislaufwirtschaftstauglichkeit erst noch unter Beweis stellen.*”

Die Top-Priorität Green Deal

Die Erwartungen der Politik an das Recycling als Schlüsselinstrument für mehr Klima- und Ressourcenschutz nehmen weiter zu. Die treibende Kraft ist hier zurzeit Europa. Der „Green Deal“ kündigt als Top-Priorität ein zweites Aktionspaket zur Circular Economy an. Die politischen Hoffnungen an das Recycling sind dabei enorm. Die weitere Ausgestaltung der Circular Economy gilt nicht nur als wesentliche Säule der europäischen Wirtschaftsentwicklung. Nicht weniger als die Hälfte der notwendigen CO₂-Einsparungen auf dem Weg zu einem klimaneutralen Europa 2050 soll durch besseres Recycling erzielt werden! Auch in der Industrie gilt mehr Recycling als Königsweg zur Verbesserung der Klimabilanz.

Für den Erfolg einer echten Circular Economy werden Materialien mit Potenzial für mehrfaches Recycling eine wesentliche Rolle spielen. Eine Pflicht zur Berücksichtigung im neuen Abfallrecht fordert der EU-Gesetzgeber schon heute. Die EU reagiert damit auf das starke Wachstum von Einweg-Materialien, die sich nur einmal oder nur in einer beschränkten Anzahl auf hohem Qualitätsniveau im Kreislauf führen lassen. Metalle und Glas schöpfen ihr vielfaches Mehrwegpotenzial schon heute aus, andere Materialien können und müssen ihre Kreislaufwirtschaftstauglichkeit erst noch unter Beweis stellen.

Der Artikel ist ein Auszug aus dem neuen Geschäftsbericht der Wirtschaftsvereinigung Metalle.