

Medieninformation

Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

Ihr Ansprechpartner

Jens Jungmann

Durchwahl

Telefon +49 351 564 80600

Telefax +49 351 564 80680

presse@smwa.sachsen.de*

25.10.2023

Nachhaltig denken vom Anfang bis zum Ende - Sachsen schließt den Kreis für Zukunftstechnologien

Das Schließen von Materialkreisläufen und die Rohstoffrückgewinnung aus Abfällen trägt wesentlich zur Erhöhung der Energie- und Ressourceneffizienz bei. Ohne diese sind die Herausforderungen der heutigen Zeit in Form von Umweltbelastungen und Lieferkettenstörungen nicht zu bewältigen. Zahlreiche sächsische Unternehmen bieten dafür Lösungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette an.

Auf seiner aktuellen Themenreise hat sich Wirtschaftsminister Martin Dulig heute bei mehreren dieser Unternehmen über ihre innovativen Verfahren und Produkte der Kreislaufwirtschaft informiert.

Wirtschaftsminister Martin Dulig: »Unsere sächsischen Unternehmen sorgen dafür, dass Abfall nicht mehr ein Umweltproblem ist, sondern Teil der Lösung. Mit innovativen Verfahren zur Materialtrennung, zum Beispiel mithilfe von Lichtblitzen oder High-Tech-Pyrometallurgie, gewinnen sie wertvolle Stoffe aus Abfall, die dann wieder in die Produktion zurückgeführt werden können. So sparen sie Material und Energie und machen uns unabhängiger von Rohstoffimporten aus dem Ausland. Und letztlich kann so viel Geld gespart werden und die Umwelt profitiert davon, auch weil Lieferwege aus Asien oder Südamerika mit Rohstoffen seltener werden.«

Auch in der Neuen Sächsischen Rohstoffstrategie der Staatsregierung, welche das SMWA im vergangenen Jahr vorstellte, sind Sekundärrohstoffe neben heimisch gewonnenen Primärrohstoffen und nachwachsenden Rohstoffen eine entscheidende Säule einer sicheren Rohstoffversorgung. Ein Ziel der Rohstoffstrategie ist daher, Sachsen als Sekundärrohstoffland auszubauen. Zukunftstechnologien wie Leichtbau, Elektromobilität, Wind- und Solarenergie und Digitalisierung haben großen Bedarf an bestimmten, insbesondere kritischen Rohstoffen bzw. Metallen der Seltenen Erden. Umso wichtiger sind hier längere oder mehr Nutzungskaskaden oder Recycling. Auch sollten die innovativen Produkte von heute (z. B. Lithium-Batterien)

Hausanschrift:

**Sächsisches Staatsministerium
für Wirtschaft, Arbeit und
Verkehr**

Wilhelm-Buck-Straße 2
01097 Dresden

www.smwa.sachsen.de

Zu erreichen ab Bahnhof
Dresden-Neustadt mit den
Straßenbahnlinien 3 und 9, ab
Dresden-Hauptbahnhof mit den
Linien 3, 7 und 8. Haltestelle
Carolaplatz.

* Kein Zugang für verschlüsselte
elektronische Dokumente. Zugang
für qualifiziert elektronisch signierte
Dokumente nur unter den auf
www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html
vermerkten Voraussetzungen.

nicht zu einem Entsorgungsproblem von morgen werden. Als Standort für diese Zukunftstechnologien ist Sachsen besonders berufen und gefordert, die dafür erforderlichen Wertschöpfungsketten möglichst umweltschonend zu gestalten, um den Kreislauf zu schließen.

Auf seiner ersten Station besuchte Minister Dulig die FNE Entsorgungsdienste Freiberg GmbH, welche verschiedene Lösungen für die Rückführung von Wertstoffen in den Wirtschaftskreislauf anbietet. Weitere Schwerpunkte sind Edelmetallrückgewinnung und Chemikalienentsorgung. Im Bereich Aufbereitung arbeitet das Unternehmen am Standort Freiberg mit hydrometallurgischen, thermischen und physikalischen Behandlungsanlagen sowie begleitender Analytik. FNE erreicht aktuell mehr als 99% Reinheit bei zurückgewonnenen Edelmetallen.

Auch die zweite Station des Ministers hat ihren Sitz in Freiberg: die LuxChemtech GmbH. Das Unternehmen be- und verarbeitet vor allem Silicium. Hightech-Produkte, wie Silicium-Substrate für die Mikroelektronik und optische Anwendungen werden in eigenen Schmelz- und Trennanlagen hergestellt. Dabei können eigene aber auch fremde Abfälle fast vollständig recycelt werden. Neben Silicium sind auch andere, als kritische Materialien eingestufte Elemente wie Indium, Gallium oder Lithium in den Fokus der Firma gerückt. Martin Dulig: »Gerade die Rückgewinnung und Wiederverwertung von Seltenen Erden ist für unsere Volkswirtschaft wichtig und entscheidend. Denn gerade bei diesen Rohstoffen sind wir abhängig vor allem von China. Es ist richtig und wichtig diese und andere Rohstoffe zurückzugewinnen und wieder in den Kreislauf zu geben, da wir nicht immer genau wissen, unter welchen sozialen Umständen Rohstoffe außerhalb Deutschlands abgebaut bzw. gewonnen werden.«

Dritte Station des Ministers in Freiberg war Ecobat Resources Freiberg. Ecobat setzt auf effiziente, State-of-the-art-Technologien, um Materialien ohne Leistungseinbußen zu recyceln und gleichzeitig die Umwelt- und Ressourcenbelastung zu reduzieren. Weltweit ist Ecobat der größte Hersteller von Weichblei und maßgeschneiderten Bleilegierungen, die insbesondere in Energiespeicherlösungen eingesetzt werden. Weiterer Schwerpunkt ist die Rückgewinnung von Polypropylen und anderen Kunststoffen, die bei der Entwicklung von hochwertigen Polymerlösungen eingesetzt werden. Die vorwiegend aus Altbatterien zurückgewonnenen Materialien sind begehrte Rohstoffe für die Automobil-Zulieferindustrie.

Vierte Station war die ImpulsTeC GmbH in Radebeul. Das HighTech-Unternehmen hat sich auf die Entwicklung und den Bau von Schockwellenzerkleinerungsanlagen spezialisiert. Die Schockwellentechnologie der ImpulsTec GmbH ermöglicht die individuelle Anpassung des Zerkleinerungsprozesses an die jeweilige Trenn- und Qualitätsanforderungen der Kunden. Mittels der Schockwellentechnologie können auch komplexe Materialverbunde selektiv aufgetrennt werden und das alles nur mit Strom und ohne Chemikalien. Dies eröffnet für Problemabfälle wie Elektroschrott, Batterien und Halbleitermaterialien großes Potenzial. Die Schockwellen dringen ins Material ein, brechen es auf und ermöglichen durch die materialelektive Trennung ein hochwertiges Recycling. So können beispielsweise galvanisierte Kunststoffe sauber entschichtet werden (Reinheit bis 99,9 m%), um die Kunststoffe

anschließend direkt in den Produktionskreislauf zurückzuführen. Dulig: »Wenn wir allein daran denken, wie viele Mobiltelefone jedes Jahr stillgelegt werden und in Schränken liegen bzw. fälschlicherweise weggeworfen werden, kann man hier sehen, was für wertvolle Schätze in diesen Geräten stecken, welche in künftigen technischen Produkten wieder eingesetzt werden können.«

Fünfte und letzte Station des heutigen Thementages war die HolyPoly GmbH in Dresden. Als Full-Service-Partner für innovatives Kunststoff-Recycling ist HolyPoly seit drei Jahren auf Wachstumskurs. Das am 2. Oktober neu eröffnete Technikum wird die vorhandene Infrastruktur nun an einem zentralen Standort bündeln, noch fehlende Maschinen und Technologien werden ergänzt – mit einem besonderen Fokus auf datengetriebenen Recyclingansätzen. Das Konzept der »Closed-Loop Factory« vereint schrittweise sämtliche Technologien und Maschinen des Kunststoffrecyclings an einem Ort. Dies ermöglicht, Stoffströme genau zu erforschen und maßgeschneiderte industrielle Recyclingprozesse im Kleinen zu erproben, um sie optimal auf den wirtschaftlichen Einsatz im großen Maßstab vorzubereiten. HolyPoly wurde mit dem Ziel gegründet, das weitgehend ungenutzte Nachhaltigkeitspotenzial des Recyclings industriell zu erschließen. Denn durch den weitreichenden Einsatz recycelter Kunststoffe lassen sich CO₂-Emissionen und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen wirksam und dauerhaft reduzieren.

Wirtschaftsminister Martin Dulig abschließend: »Die von uns ausgewählten Unternehmen zeigen exemplarisch, dass wir in Sachsen bei der Abfallvermeidung und Rückgewinnung von Sekundärrohstoffen sehr gut aufgestellt sind. Sie leisten einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz und für eine sichere Rohstoffversorgung und erfüllen damit eine wichtige Zukunftsaufgabe. Die Politik ist gefordert, gute Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, dass hier noch ungenutzte Potentiale in Sachsen gehoben werden können. Das unterstützen wir durch ein breitgefächertes Angebot von finanziellen Fördermöglichkeiten für Gründungen, F&E-Projekte, Innovationen und Investitionen. Das von uns seit 2022 geförderte Innovationscluster »Circular Saxony« bietet Plattform für die wichtige Vernetzung und Zusammenarbeit der Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Freistaat. Denn am besten ist immer, wenn die Impulse aus der Wirtschaft selbst kommen, und sie diese eigenverantwortlich weiter betreibt. Wenn das gelingt, bin ich zuversichtlich, dass wir im Sinne unserer fortgeschriebenen Neuen Sächsischen Rohstoffstrategie das »Sekundärrohstoffland Sachsen« erfolgreich weiter ausbauen werden. Unser Ziel ist, so wenig wie möglich Primär-Rohstoffe neu zu verwenden und so viel wie möglich recycelte Rohstoffe dem Wirtschaftskreislauf wieder zuzuführen.«