## Presseinformation

23. April 2025

# Start für Forschungsprojekt zur Rückgewinnung Seltener Erden

## LH-Stv. Pernkopf: Wir müssen möglichst viele Rohstoffe im eigenen Land gewinnen

Ohne Seltene Erden würden Smartphones, Laptops, LED-Leuchtmittel, Elektromotoren oder viele weitere Produkte nicht funktionieren. Sie sind wertvolle Rohstoffe, die zwar nicht selten vorkommen, allerdings überall nur in kleinen Mengen. Derzeit wird der Markt hauptsächlich mit neuen Seltenen Erden beliefert und es gibt keine nennenswerten Recyclingmethoden, die den ständig steigenden Bedarf decken könnten. In einem im Rahmen des FTI Call Angewandte Forschung geförderten Forschungsprojekt der Universität für Bodenkultur Wien, Standort Tulln, sollen nun neue Recyclingverfahren für Seltene Erden entwickelt werden.

„Die aktuellen globalen Krisen und die derzeitigen wirtschaftlichen Herausforderungen zeigen: Wir müssen möglichst viele Rohstoffe im eigenen Land gewinnen. Weltweit fallen pro Jahr 62 Millionen Tonnen an Elektroschrott an. In diesem vermeintlichen Abfall findet sich aber wertvoller Wertstoff, wie beispielsweise Seltene Erden“, zeigt sich LH-Stellvertreter Stephan Pernkopf überzeugt.

Das Ziel des Forschungsprojekts „REEaLIGN“ ist die Entwicklung eines neuartigen Recyclingverfahrens, das Biolaugung, Biosorption und Bioakkumulation kombiniert und eine nachhaltige, umweltfreundliche Rückgewinnung von Seltenen Erden aus Elektroschrott ermöglicht. Dieser dreistufige Prozess beinhaltet in einer ersten Stufe die Herstellung eines Metallextrakts aus Elektroschrott. In der zweiten Stufe werden Metalle wie Eisen, Kupfer, Aluminium aus diesem Metallextrakt entfernt. In der dritten und finalen Stufe werden schließlich die Seltenen Erden aus dem Metallextrakt zurückgewonnen. Diese drei hochmodernen Methoden, Biolaugung, Biosorption und Bioakkumulation, haben das Potenzial, Umweltprobleme wie die Erschöpfung natürlicher Ressourcen zu lösen. Sie sind zudem effizient, wirtschaftlich machbar und nachhaltig. Die Gesamtkombination für die Rückgewinnung seltener Erden in

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung
Landesamtsdirektion/Öffentlichkeitsarbeit
www.noe.gv.at/presse
Doris Zöger
E-Mail: presse@noel.gv.at

## Presseinformation

diesem Projekt soll ein Prozess sein, der weder giftige oder schädliche Ausgangsmaterialien benötigt noch am Ende des Recyclingprozesses giftige, schädliche oder problematische Abfälle produziert. „Es ist notwendig neue, innovative Lösungen für die Umwelt- und Versorgungsprobleme unserer Zeit zu entwickeln", zeigt sich Projektleiterin Doris Ribitsch überzeugt.

„Wir brauchen die Kreislaufwirtschaft und kein Einbahn-System. Daher wird bei uns in Niederösterreich an Lösungen von globalen Umweltproblem geforscht“, unterstreicht Pernkopf, der auch auf das neue Josef Ressel Zentrum für Textilrecycling der FH Wiener Neustadt verweist: „Die Recycling-Quote bei Textilien liegt weltweit bei einem Prozent, in Österreich bei 17 Prozent. An diesem neuen Forschungszentrum werden innovative Technologien entwickelt, um einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft von Textilien zu leisten Viele Vertreterinnen und Vertreter der europäischen Textilindustrie warten auf unsere Ergebnisse“.

Für weitere Rückfragen: DI Jürgen Maier, Pressesprecher LH-Stv. Dr. Stephan Pernkopf, T: +43 2742 9005 – 12704, M: +43 676 812 15283, E: lhstv.pernkopf@noel.gv.at

LH-Stellvertreter Stephan Pernkopf im Gespräch zum Start für das neue Forschungsprojekt zur Rückgewinnung Seltener Erden.

© NLK Pfeffer