

KUNSTSTOFFCLUSTER**Wenn aus Stärke Klebstoff wird**

WIENER NEUSTADT. Kürzlich wurde ein neues Forschungsprojekt des Kunststoff-Cluster in Niederösterreich gestartet, das den Bereich der Industrieklebstoffe grundlegend verändern könnte. Konkret soll ein Prozess entwickelt werden, um aus Kartoffel-, Mais- oder auch Weizenstärke biobasierte, umweltfreundliche Klebstoffe zu erzeugen, die z.B. im Baubereich oder auch bei der Spanplattenproduktion Verwendung finden.

Murexin macht mit Projektpartner sind auf Forschungsseite das IFA Tulln, das Kompetenzzentrum Holz (Wood K plus) und die TU Wien. Weiters arbeiten mit Agrana, Metadynea und Murexin drei Leitbetriebe aktiv mit.

Im Mittelpunkt von „BioSet“ stehen mechanistische Untersuchungen zur enzymatischen Oxidation von Stärke und Lignin als Basis für neue biobasierte Klebstoffe. Mithilfe von Enzymen soll ein Prozess entwickelt werden, der den Rohstoff Stärke für weitere Anwendungsfelder in der Klebstoffindustrie erschließt. So könnten modifizierte Stärken z.B. Holzleime in Spanplatten ersetzen und damit ein vollständig biobasiertes Produkt ermöglichen. (pj)



© Murexin



© RHI

378

Mio. t

Importabhängig

Der österreichische Rohstoffinput (RMI) lag 2016 bei 378 Mio. t. 35 bis 71% der Importe kommen – je nach Rohstoffgruppe – aus nicht-europäischen Ländern.

Wie Rohstoffe bei uns genutzt werden

Durch Investitionen und höhere Ressourceneffizienz könnte die Industrie in Österreich noch weiter gestärkt werden.

WIEN. Das Institute for Ecological Economics an der WU hat vor Kurzem die gesamtwirtschaftliche Rohstoffnutzung Österreichs (insbesondere im produzierenden Bereich), die materielle Dimension von Dienstleistungen und die Ausgestaltung einer möglichen „Re-Industrialisierung“ im österreichischen Kontext untersucht. Dabei wurden Mineralien, Me-

talle, fossile Energieträger und Biomasse betrachtet.

Demnach ist es gelungen, in der heimischen Wirtschaft den Rohstoffeinsatz von der Entwicklung des BIP zu entkoppeln, obwohl der Anteil des Sekundärsektors an der Gesamtwirtschaft in diesem Zeitraum nur leicht sank. Dadurch sank die eingesetzte Ressourcenmenge pro erwirtschafteter BIP-Einheit.

Auch wenn der Dienstleistungssektor eine vielfach geringere Rohstoffintensität als andere Bereiche der Wirtschaft hat, verfügt er über eine wesentliche materielle Dimension; diese beinhaltet eine direkte Komponente, jedoch auch indirekten Verbrauch durch Vorleistungen wie z.B. den Bau von Bürogebäuden.

Bessere Geschäftsmodelle

Österreich war im Vergleich zu anderen Ländern weniger stark von einer De-Industrialisierung betroffen. Jedoch kann ein breiter und diversifizierter Sekundärsektor als zentrale Säule der heimischen Wirtschaft gestärkt werden. Durch eine gezielte Stärkung des Standorts könn(t)en nachhaltige und ressourceneffiziente Geschäftsmodelle besser gedeihen.

Diese reduzieren den Rohstoffverbrauch und schaffen Wettbewerbsvorteile. (pj)

Die wichtigsten Resultate der WU-Studie

BIP & Co.

- In den letzten zehn Jahren kam es zu einer relativen Entkoppelung der realen Entwicklung des BIP und der eingesetzten Ressourcen pro BIP-Einheit.
- Die Rohstoffintensität der Wertschöpfung ist von 2006 bis 2016 sowohl in der Gesamtwirtschaft als auch im Tertiärsektor zurückgegangen. Es kam zu einer gesteigerten Wertschöpfung bei abnehmendem Rohstoffinput.

Standort

- Der Dienstleistungssektor hat im Vergleich zum produzierenden Bereich einen deutlich höheren heimischen Wertschöpfungs- und Beschäftigungsanteil.
- Ressourcen- und energieeffiziente Geschäftsmodelle können ein entscheidender Wettbewerbsvorteil sein und zur stärkeren Industrialisierung eines Landes beitragen.