LZ-Rheinland

Artikel vom 08.11.2018 · Ausgedruckt am 11.11.2026, 02:44 Uhr

Online: https://lz-rheinland-staging.p-k3txh2.project.space/nachricht/in-hohenheim-entsteht-plastik-vom-acker

In Hohenheim entsteht Plastik vom Acker



Foto: landpixel

Plastik aus neuen Rohstoffquellen liefert in Zukunft eine neue Bioraffinerie der Universität Hohenheim. Gemeinsam mit ihrem Team hat Prof. Andrea Kruse auf der Versuchsstation „Unterer Lindenhof“ ein Bioraffinerie-Technikum errichtet, das erstmals in einem kontinuierlichen Prozess aus Chinaschilf ein Ausgangsprodukt für Biokunststoffe herstellen wird, später auch aus Biomaterialien wie Grasabschnitten, Chicoréewurzeln oder Altbackwaren. Die Wissenschaftlerin arbeitet seit Jahren daran, aus Biomasse sogenannte Plattformchemikalien der Bioökonomie zu erzeugen. Das wichtigste ist laut der Hochschule Hydroxymethylfurfural (HMF), eine Substanz, aus der beispielsweise Getränkeflaschen, Lebensmittelverpackungen, Fasern für Autositze, Nylon für Strümpfe, Sportbekleidung und Autoteile hergestellt werden könnten. Bei der Vorbehandlung des Chinaschilfs entsteht nicht nur Zucker, sondern auch Lignin, aus dem man wiederum Furfural und Phenole gewinnen könne. Dies seien die Ausgangsstoffe für Kunstharz, aus dem biogene Spanplatten und Sperrholz entstehen könnten. Und noch ein Vorteil wird in der neuen Methode gesehen: Die nährstoffreiche Lösung, die bei der Produktion in der Bioraffinerie als Reststoff anfällt, könne laut der Forscherin über eine Biogasanlage auf das Feld zurückgeführt werden.