

Innovation entsteht in Baden-Württemberg - wie aus Stroh Verpackungen, Teller und Grundstoffe für die chemische Industrie werden

Minister Peter Hauk MdL: „Innovation entsteht in Baden-Württemberg – wie aus Stroh Verpackungen, Teller und Grundstoffe für die chemische Industrie werden.“ In Lenningen wird eine ‚Steam-Explosion-Forschungsanlage‘ und weiterer Pilotanlagen zur Naturstoffverarbeitung eingeweiht. Der neue Standort für das Technikum Laubholz steht fest.

„Erneuerbare Rohstoffe aus der Land- und Waldwirtschaft können regional bereitgestellt werden und leisten einen wichtigen Beitrag zu unserer Versorgungssicherheit. Durch die Nutzung regionaler nachwachsender Roh- und Reststoffe sowie der Entwicklung umweltfreundlicher Prozesse wird der Weg für eine zukunftsfähige Wertschöpfungskette vom Feld bis zum Kunden bereitet. Ich freue mich daher heute die Gelegenheit zu haben die weltweit einzigartige ‚Steam-Explosion-Pilotanlage‘ von ‚Fibers365‘ sowie die neuen Pilot- und Demonstrationsanlagen der Hochschule der Medien Stuttgart in Lenningen, auf dem traditionsreichen Gelände der ehemaligen Papierfabrik Scheufelen, einweihen zu können“, sagte der Minister für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Peter Hauk MdL, am Mittwoch (7. Dezember) in Lenningen.

Innovationscampus in Lennigen

Am sogenannten Bio2Value Campus in Lenningen arbeiten interdisziplinäre Forschergruppen der Hochschule für Medien Stuttgart (HdM) und weiteren Hochschulen Hand in Hand mit kreativen Unternehmen an der Entwicklung von innovativen bio-basierten Materialien und Produkten.

Sämtliche Prozessschritte vom Biomasseaufschluss bis zum Endprodukt können dort entwickelt, getestet, durchgeführt und optimiert werden. Das Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz fördert am Standort Lenningen im Rahmen der Umsetzung der ‚Landesstrategie Nachhaltige Bioökonomie‘ insgesamt acht Einzel- und Verbundvorhaben. Inzwischen stehen neben der multifunktional nutzbaren Dampfaufschlussanlage (‚Steam-Explosion-Anlage‘), verschiedenste Maschinen, Anlagen sowie hochmoderne Analysegeräte, etwa ein Hochleistungs-Flüssigkeitschromatograph (HPLC) zur Unterstützung der Biopolymerentwicklung zur Verfügung „Es ist wichtig einen solchen Anlagenpark und ein Team, dass diese Infrastruktur zu nutzen weiß, bei uns in Baden-Württemberg zu haben. Denn Produkte aus Naturfasern sind echte Allround-Talente und werden nicht nur in der Verpackungs- und Bekleidungsindustrie eingesetzt, sondern auch in der Land- und Forstwirtschaft als Geotextilien, in der Umwelt- und Energietechnik, im Sport- und Freizeitbereich, sowie im Fahrzeug- und Leichtbau“, unterstrich Minister Hauk.

Wertschöpfung mit Zukunft und Klimaschutz

Bei ‚Fibers365‘ liegt der Fokus auf Ausgangsmaterialien, die als Nebenprodukt aus der Nahrungsmittelproduktion stammen (z.B. Getreidestroh) oder nicht mit der Lebensmittelproduktion im Wettbewerb stehen. Mithilfe der Dampfaufschlussanlage (‚Steam-Explosion-Anlage‘) wird regional verfügbare Biomasse in ihre Einzelbestandteile aufgetrennt, mit dem Ziel diese Bestandteile (Fasern, Lignin, Zucker, Säuren, etc.) industriell nutzbar zu machen.

Die Bandbreite der möglichen Ausgangsmaterialien ist weit und geht von Ernteresten aller Art über Faserpflanzen wie Hanf und Flachs, bis zu Landschaftspflegematerial, wie Rohrkolben oder Schilf. Die Verarbeitung von Einjahrespflanzen zu bio-basierten Wertstoffen hat den Vorteil, dass der in den Pflanzen enthaltene und durch Herstellung und Verbrauch der Produkte freigesetzte Kohlenstoff, durch die Pflanzen innerhalb weniger Monate aus der Atmosphäre zurückgewonnen und in der Biomasse fixiert wird.

„Die Kohlenstoffkreisläufe können auf diese natürliche Weise in sehr kurzer Zeit geschlossen werden. Genau das muss uns gelingen, wenn wir unsere Klimaschutzziele erreichen wollen. Hierfür brauchen wir auch eine Rohstoffwende hin zu erneuerbaren und kreislauffähigen Rohstoffen und Materialien. Die Nutzung von Roh- und Reststoffen aus der Land- und Waldwirtschaft ist für die Entwicklung neuer funktionaler Materialien ein Zukunftsfeld“, betonte Minister Hauk.

Leuchttürme der Bioökonomie – Neuer Standort für das Technikum Laubholz

„Mit Innovationsgeist und Forschung lässt sich regional verfügbare Biomasse aus der Land- und Waldwirtschaft in nachhaltige Baustoffe, zukunftsfähige Werkstoffe und als Alternative für viele andere, bislang erdölbasierte, Produkte nutzen. In Lenningen entsteht gerade ein Sprungbrett für bioökonomische Innovationen. Wer in diesem Innovationsfeld etwas bewegen möchte, ist hier genau richtig. Neben dem Technikum Laubholz, das künftig am Standort Göppingen ressortiert, haben wir in Lenningen einen weiteren Leuchtturm der bio-basierten Kreislaufwirtschaft in und aus Baden-Württemberg“, sagte Minister Hauk.

Am Rande des Besuches in Lenningen gab Minister Peter Hauk MdL bekannt, dass sich das Technikum Laubholz mit hoher Geschwindigkeit entwickle, sodass am bisherigen Interimsstandort in Blaubeuren nicht mehr ausreichend Raum zur Verfügung gestellt werden konnte. Daher hat sich das Technikum Laubholz in enger Abstimmung mit dem Aufsichtsrat dazu entschlossen, den nächsten Schritt zu wagen und in freiwerdende Gebäude und Hallen des Schuler-Geländes in Göppingen zu ziehen. Der Umzug wird bereits bis Ende des Jahres 2022 abgeschlossen sein. Die ersten Pilotanlagen werden bereits im zweiten Quartal 2023 in Göppingen in Betrieb gehen können. Die gemieteten Labore in Blaubeuren werden weiterhin genutzt. „Mit dieser Entscheidung ist die weitere Entwicklung des Technikum Laubholz für die nächsten fünf Jahre gesichert“, so Minister Hauk.

Hintergrundinformationen:

Das innovative Konzept der Fibers365 wurde zuletzt von einer Fachjury für den Innovationspreis Bioökonomie Baden-Württemberg 2022 vorgeschlagen und von Herrn Minister Hauk ausgezeichnet.

Technikum Laubholz (TLH):

Das Technikum Laubholz ist eine außeruniversitäre Einrichtung der Spitzenforschung. Es wurde im Jahr 2020 auf Initiative des Landes Baden-Württemberg mit dem Ziel gegründet, Erkenntnisse der Grundlagenforschung beschleunigt zur Industriereife zu führen. Im Mittelpunkt aller Bemühungen steht die wertschöpfende Verwendung von Holz und vor allem von Laubholz. Mit der Arbeit am Technikum Laubholz werden die Bemühungen des Landes Baden-Württemberg zur beschleunigten Umsetzung der gesetzten Ziele der Bioökonomie unterstützt. Schwerpunkt ist die beschleunigte biologische Transformation industrieller Fertigung.

Interdisziplinäre Teams arbeiten hierfür in mittlerweile vier Forschungsfeldern. Im Endausbau der Einrichtung werden acht Forschungsfelder mit international anerkannter Expertise zur Verfügung stehen. Die Entwicklungen am Technikum Laubholz werden aus öffentlichen Zuwendungen, Drittmitteln, Lizenz Erlösen und den Erlösen von Ausgründungen finanziert.

Pressemitteilung

07.12.2022

Quelle: Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR)

Weitere Informationen

- ▶ [Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz \(MLR\)](#)
- ▶ [Landesstrategie Nachhaltige Bioökonomie Baden-Württemberg](#)
- ▶ [Bioökonomie Baden-Württemberg](#)
- ▶ [Technikum Laubholz](#)