

Heimat für Bio-Hightech

NACHHALTIGE ROHSTOFFE Bioökonomie steht in Sachsen-Anhalt hoch im Kurs. Vor allem die Expertise in den Bereichen Chemie, Biopharma und Biokunststoffe bringt das Bundesland als Firmenstandort voran.



Vom Erdöl hat sich Global Bioenergies verabschiedet. Zusammen mit dem Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse (CBP) in Leuna hat das französische Unternehmen ein Fermentationsverfahren entwickelt, das die Produktion des Kohlenwasserstoffs Isobuten aus Zucker ermöglicht (siehe Interview rechts). Bisher wird das Gas – ein Grundbaustein zur Herstellung von Kunststoff und Treibstoffen – vor allem aus fossilen Quellen gewonnen. Im neuen Verfahren stellen modifizierte Mikroorganismen Isobuten aus Rübenzucker und Weizenglukose her. Schon bald soll das auch aus Abfallstoffen wie Stroh und Holzspänen gelingen.

VOM LABOR IN DIE INDUSTRIE

Die Kooperation von Global Bioenergies und CBP ist nur ein Beispiel für die Innovationsfähigkeit im Zukunftssektor Bioökonomie in Sachsen-Anhalt. Ziel der Unternehmen in diesem Bereich ist es, biobasierte Lösungen zu entwickeln, um unter anderem die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen zu beenden. Stattdessen sollen Produktionsprozesse ressourcenschonend und energieeffizient gestaltet werden.

In Sachsen-Anhalt hat sich ein breites Netzwerk an Institutionen, Firmen und Forschungseinrichtungen

mit Know-how in der Bioökonomie etabliert. Allein im Spitzencluster BioEconomy sind 75 Partner organisiert – darunter Einrichtungen wie das Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik, das Deutsche Biomasseforschungszentrum, das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, aber auch Unternehmen wie Domo Caproleuna, Knauf Gips oder Schüco.

„Dass wir wissenschaftliche Erkenntnisse rasch vom Labor- in den Industriemaßstab überführen können, stößt auf großes Interesse“, sagt Thomas Einsfelder, Geschäftsführer der Investitions- und Marketinggesellschaft Sachsen-Anhalt (IMG). „Genauso wichtig sind aber auch die Möglichkeiten, die unsere Pilot- und Demonstrationsanlagen bieten.“ Eben solche Anlagen finden sich im CBP in Leuna. „Wir ermöglichen Partnern aus Forschung und Industrie, biotechnologische und chemische Prozesse zur Nutzung nachwachsender Rohstoffe bis in produktrelevante Dimensionen zu entwickeln“, erklärt CBP-Leiter Gerd Unkelbach.

ZUKUNFTSWEISENDE ENTWICKLUNGEN

Die Bandbreite innovativer Industrieunternehmen in Sachsen-Anhalt ist groß. Das Spektrum im Bereich Chemie reicht von Duftstoffen bis hin zu E-Fuels. EW Biotech etwa betreibt eine Mehrzweck-Biotech-



Fertigung von biobasiertem Isobuten: In Leuna stellt Global Bioenergies den Basisstoff für die chemische Industrie her

Anlage in Leuna. Das Unternehmen bietet Kunden neben Lohnfertigung auch Forschungs- und Entwicklungsarbeit in den Bereichen biobasierte Chemikalien sowie Futter- und Lebensmittelzusatzstoffe.

Im Biopharma-Sektor finden sich Firmen, die auf Alzheimermedikamente, Pharma-Proteine und Impfstoffe spezialisiert sind. Heppe Medical Chitosan zum Beispiel produziert in Halle hochreines Chitosan als Rohstoff für die Pharmaindustrie – und zwar umweltverträglich aus Krabbenschalen statt wie bisher üblich aus Erdöl. Andere Unternehmen stellen Produkte aus Phytopharmaka, Ölen, Fetten, Holz und Pflanzen her. So werden beispielsweise Spritzgussteile für die Automobilindustrie mit Biokunststoffen aus Buchenlaub produziert. Und rhubarb technology hat einen Stoff aus Rhabarber entwickelt, um Leder zu gerben – als Alternative zu hochgiftigen Chemikalien.

„Bioökonomie bedeutet Innovation. Mit der Etablierung von biobasierten Wertschöpfungsketten im industriellen Maßstab beginnen wir die nächste große Innovationswelle“, ist Professor Matthias Zscheile, Geschäftsführer des BioEconomy-Clustermanagements, überzeugt. „Mit Pilotprojekten schaffen wir die Grundlagen für die Profilierung Mitteldeutschlands als europäische Modellregion für Bioökonomie.“ ■

DAS WICHTIGSTE IM ÜBERBLICK

- In Sachsen-Anhalt setzen Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen Maßstäbe bei der Entwicklung biobasierter Produkte.

 Mehr unter [investieren-in-sachsen-anhalt.de/biooekonomie](https://www.investieren-in-sachsen-anhalt.de/biooekonomie)



Alec Bulc

Der Franzose ist Geschäftsführer der Global Bioenergies in Leuna

„Neue Ideen unterstützen“

Alec Bulc erklärt, warum der französische Konzern Global Bioenergies auf den Standort Sachsen-Anhalt setzt.

I DUB UNTERNEHMER-Magazin: Ihr Unternehmen betreibt eine Demonstrationsanlage für biobasiertes Isobuten im Chemiapark in Leuna. Weshalb haben Sie sich für den Standort entschieden?

» **Alec Bulc:** Dafür sprechen gleich mehrere Argumente. Etwa die Kenntnis chemischer und biologischer Prozesse in der Region, geschulte Arbeitskräfte und Behörden, die keine Angst vor der chemischen Industrie haben. Hinzu kommt die Erlaubnis des Fraunhofer-Instituts, die Transformationsprozesse mit gentechnisch veränderten Bakterien zu betreiben.

I Was bietet Sachsen-Anhalt Unternehmen, die im Bereich Bioökonomie tätig sind?

» **Bulc:** Im Dreieck Leuna-Halle-Leipzig werden gleich mehrere herausragende Forschungs- und Entwicklungsprojekte in der Bioökonomie durchgeführt und gleichzeitig biotechnologische Pilotanlagen betrieben. Das Land Sachsen-Anhalt hat verstanden, dass Start-ups und neue Ideen dringend finanziell unterstützt werden müssen, um neues Leben in die Region zu bringen und um sowohl wirtschaftliche als auch nachhaltige Projekte zu entwickeln.

I Was schätzen Sie persönlich an Ihrer neuen Wahlheimat?

» **Bulc:** Die Lebensqualität in der Region, die kulturelle Vielfalt, das Weinland und die gute Infrastruktur. Leuna, Freyburg, Naumburg, Halle, Weimar, Jena und Leipzig – all diese Städte sind leicht zu erreichen und sehr sehenswert.

SPEZIALIST FÜR ISOBUTEN

Global Bioenergies hat ein Verfahren zur Umwandlung von erneuerbaren Rohstoffen in Kohlenwasserstoff entwickelt. Aus dem so gewonnenen Isobuten werden Kunststoff, organisches Glas, Elastomere und Treibstoff hergestellt. Das Unternehmen verbessert derzeit die Leistungsfähigkeit dieses Prozesses, hat in Deutschland eine industrielle Demonstrationsanlage in Betrieb genommen und bereitet die Massenproduktion vor. [global-bioenergies.com](https://www.global-bioenergies.com)