

Positionen der BIO Deutschland

Industrielle Bioökonomie verwirklichen

BIO Deutschland setzt sich für eine effiziente Umsetzung der Bioökonomie in Deutschland ein und verfolgt die Interessen aller Unternehmen, die in der Weißen Biotechnologie tätig sind, insbesondere die des innovativen Mittelstandes. Die Weiße Biotechnologie ist eine der tragenden Säulen des Transformationsprozesses in eine bio-basierte Wirtschaft. Sie entwickelt neue innovative Technologien zur nachhaltigen Herstellung von bio-basierten stofflichen und energetischen Produkten, wie z.B. Zellulose-Ethanol aus Agrarreststoffen, bio-basierten Chemikalien und Spezialitäten. Klare politische Richtungsentscheidungen und eine bio-basierte Vision sind für eine schnelle und effiziente Transformation unabdingbar. Deutschland ist führend in der High-Tech-Forschung und –Entwicklung. Aufgrund mangelhafter politischer Rahmenbedingungen werden die Früchte der F&E-Arbeit in zunehmendem Maße in anderen Regionen der Welt geerntet: Wirtschaftswachstum, Arbeitsplätze und Steuermehreinnahmen werden außerhalb Deutschlands generiert.

Um diesen Innovationsabfluss zu stoppen und die Bioökonomie in Deutschland und Europa zu verwirklichen müssen ausreichend Planungssicherheit geschaffen, nachhaltige Innovationen gefördert und ein gesellschaftlicher Dialog geführt werden:

1. Planungssicherheit durch klare und verlässliche gesetzliche Rahmenbedingungen

- **Gleichbehandlung aller erneuerbaren Energien.** Derzeit besteht ein Ungleichgewicht in der Behandlung der verschiedenen Arten erneuerbarer Energien im EEG. Während Solar, Wind und Biogas gefördert werden, sind Biokraftstoffe der zweiten Generation davon ausgeschlossen. Ein Grund für diese Differenzierung erschließt sich nicht. Erneuerbare Energien sollten basierend auf ihrem Energiegehalt oder CO₂-Vermeidung einheitlich behandelt werden und könnten so auch im Wettbewerb zu fossilen Energien attraktiver werden. Damit würde eine technologieunabhängige Förderung nachwachsender Rohstoffe und die zu deren Verarbeitung benötigter Prozesse gewährleistet.
- **Klare politische Rahmenbedingungen für fortschrittliche Biokraftstoffe.** Die Revision der europäischen Biokraftstoffgesetzgebung um den Effekt indirekter Landnutzungsänderungen mit einzubeziehen sollte zeitnah implementiert werden. Eine Begrenzung konventioneller Biokraftstoffe zur Sicherung gemachter Investitionen sowie ein dediziertes Ziel für fortschrittliche Biokraftstoffe sind dabei essentielle Bestandteile, die auch in einer Revision der deutschen Biokraftstoffstrategie Anwendung finden sollte. Außerdem sollte die Energiesteuerbefreiung von Zelluloseethanol über 2015 zur Markteinführung zeitlich begrenzt ausgedehnt werden. Dadurch würde die Markteinführung nachhaltiger Biokraftstoffe der zweiten Generation vorangetrieben.
- **Klare Vorgaben bei der Definition und Verwendung von Rest- und Abfallströmen.** Innerhalb der gesetzlichen Regelungen sollte klar definiert sein, was als Reststoff und was als Abfall gilt. Die Kriterien müssen so gewählt sein, dass ein Missbrauch ausgeschlossen wird (siehe „used cooking oils“ bei Biokraftstoffen). Auch Verwertungskaskaden sollten genau definiert sein.

2. Nachhaltige Prozesse, innovative Technologien und verbesserte Produkte fördern

- **Ausbau der Förderung des innovativen Unternehmertums.** Projektspezifische Förderprogramme und programmatische Förderung, beispielsweise durch Gründerfonds für Unternehmen, die in nachhaltige Technologien investieren oder die Forschung vorantreiben.
- **Staatliche Unterstützung bei der Markteinführung neuer Technologien.** Die Implementierung neuer, innovativer Technologien im industriellen Maßstab erfordert den Bau von Referenzanlagen. Aufgrund der Risiken beim Scale-up sind solche Anlagen vergleichsweise teurer als spätere Anlagen und das Investitionsrisiko entsprechend größer. Daher müssen Instru-

mente geschaffen werden, die eine staatliche Unterstützung von Investitionen ermöglichen, um die Markteinführung neuer Technologien in Deutschland und Europa zu fördern.

3. Gesellschaftliche Akzeptanz der industriellen Bioökonomie stärken

- **Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit.** Die Einführung neuer Technologien sollte immer durch einen gesellschaftlichen Dialog begleitet werden, um eine Teilhabe der Bevölkerung zu ermöglichen und den gesellschaftlichen Konsens zu fördern. Hier müssen die Vorteile einer industriellen Bioökonomie gegenüber einer fossil-basierten Wirtschaft klar benannt und ins Verhältnis gesetzt werden.
- **Nachhaltigkeit transparent vermitteln.** Der Kunde muss wissen, was er kauft und darf nicht in die Irre geführt werden. Daher ist größtmögliche Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Product-claims eine Grundvoraussetzung für die gesellschaftliche Akzeptanz. Nur wo wirklich „bio“ drin ist darf auch „bio“ draufstehen.

Hintergrund

Bioökonomie

Unter „Bioökonomie“ wird die nachhaltige und effiziente Nutzung von biologischen Ressourcen wie Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen verstanden, um mittels innovativer Technologien biobasierte Produkte herzustellen. Im Referenzjahr 2010 wurden in der EU 2 Billionen Euro Umsatz in den Bioökonomie-Branchen generiert. Damit trägt die Bioökonomie 9% zum Europäischen Bruttosozialprodukt bei. Bereits heute sind über 22 Millionen Arbeitsplätze in den Branchen Bioökonomie angesiedelt.

Weißer Biotechnologie

Für die Transformation in eine nachhaltige Wirtschaft, einer Bioökonomie, bedarf es fundamental neuer Ansätze und der Innovationskraft mittelständischen Unternehmertums. Die Weiße Biotechnologie nutzt maßgeschneiderte Mikroorganismen, die Gifte aufspüren, CO₂ fixieren und Biokraftstoffe, Biomaterialien, Vitamine oder Nahrungsergänzungstoffe herstellen. Mit Hilfe der Weißen Biotechnologie lassen sich erstmals die benötigten Wirtschaftsleistungen vom Ressourcenverbrauch und der Umweltverschmutzung entkoppeln. Dies wird möglich durch massive Effizienzsteigerungen, die Substitution fossiler Ressourcen und Energie und durch die Entwicklung verzahnter Nutzungskaskaden z. B. in Bioraffinerien.

Mit Hilfe der Weißen Biotechnologie lassen sich bis 2030 über 1 Mrd. Tonnen CO₂ einsparen. Einige Experten sprechen von bis zu 2,5 Mrd. Tonnen jährlich. Das sind mehr als die gesamten deutschen Emissionen im Basisjahr 1990 (WWF, 2009).

Nach Schätzungen des IPCC entstehen jährlich weltweit etwa 1 Mrd. Tonnen organischer Abfall (IPCC, 2002). In der EU-27 sind es 233 Mio. Tonnen, davon 12 Mio. Tonnen Bio- und Grünabfälle in Deutschland. Allein an Klärschlämmen fallen 65 Mio. in der EU-27 und zwei Mio. Tonnen in Deutschland an (Eurostat, 2010; Statistisches Bundesamt, 2012). Neben der energetischen Nutzung ermöglicht die Weiße Biotechnologie die Nutzung dieser Abfälle als wertvolle Rohstoffe für industrielle Prozesse und Produkte.

Neben der Chemie gibt es zahlreiche andere Anwenderbranchen die Produkte und Prozesse der Weißen Biotechnologie nutzen. Impulse setzen die Lebensmittel-, Textil-, Papier-, Zellstoff-, Pharma-, Agrar-, Kosmetik-, Umwelt- und Energiewirtschaft. In der chemischen Industrie werden heute bereits 16% nachwachsende Rohstoffe genutzt. Ein Anteil, der durch die Prozesse der Weißen Biotechnologie stetig wächst. Ähnlich heutigen Erdölraffinerien werden zukünftig Bioraffinerien die benötigte Vielfalt an Produkten aus Biomasse erzeugen. Damit werden die Bioraffinerien zum Schlüssel bei der Umstellung der Wirtschaft auf nachwachsende und recycelte Rohstoffe.

Damit wird die Weiße Biotechnologie zum Treiber für den Transformationsprozess der Wirtschaft und zum essentiellen Begleiter der Energiewende.

Der Biotechnologie-Industrie-Organisation Deutschland e. V. (BIO Deutschland) hat sich mit seinen mehr als 300 Mitgliedern – Unternehmen, Bioregionen und Branchen-Dienstleistern – zum Ziel gesetzt, in Deutschland die Entwicklung eines innovativen Wirtschaftszweiges auf Basis der modernen Biowissenschaften zu unterstützen und zu fördern. **Dr. Peter Heinrich** ist Vorstandsvorsitzender der BIO Deutschland.

Fördermitglieder der BIO Deutschland und Branchenpartner sind **Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Celgene GmbH, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, CMS Hasche Sigle, Deutsche Bank AG, EBD Group, Ernst & Young GmbH, Isenbruck | Bösl | Hörschler**

LLP, KPMG AG, Merck KGaG, Miltenyi Biotec GmbH, PricewaterhouseCoopers AG, Roche Diagnostics AG und Sanofi-Aventis Deutschland GmbH.

Weitere Informationen zur Tätigkeit der BIO Deutschland und der Arbeitsgruppen erhalten Sie gerne bei der Geschäftsstelle des Verbandes oder unter www.biodeutschland.org.

BIO Deutschland e. V.
Am Weidendamm 1a
10589 Berlin
Tel.: 030-726251 30
Fax: 030-726251 38
E-Mail: info@biodeutschland.org
Web: www.biodeutschland.org