

DIE GRASFABRIK IM ODENWALD

Von der verrückten Idee zum Best-Practice-Beispiel

Die Biowert Industrie GmbH stellt aus regional erzeugtem Wiesengras Kunststoffe, Dämmstoffe, Dünger und Ökostrom her. Das Erfolgsrezept auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft? Transparenz.

KLEIDERBÜGEL AUS Wiesengras? Das klingt so unglaublich, dass sogar die ‚Sendung mit der Maus‘ neugierig geworden ist und einen Beitrag über Biowert gedreht hat, die Grasraffinerie im hessischen Odenwald. Dort werden in einem weltweit einzigartigen Verfahren die Zellulosefasern aus Gras ausgewaschen und zu verschiedenen Materialien weiterverarbeitet. Das wichtigste Produkt ist AgriPlast, eine Art Kunststoff mit bis zu 75 Prozent Grasanteil, aus dem unter anderem Kleiderbügel hergestellt werden. Das Besondere an Biowert ist aber eigentlich etwas anderes: Das Unternehmen strebt eine vollständige Kreislaufwirtschaft an. Schon jetzt kommt die Bioraffinerie ohne Wasser und Strom aus den öffentlichen Netzen aus, denn die benötigte Energie wird vollständig in der eigenen Biogasanlage erzeugt. Und auch das Gras wird vollständig verwertet. Was sich nicht zu (100 Prozent recyclingfähigen) Produkten verarbeiten lässt, kommt als Dünger zurück auf den Acker.

„Man muss ein neues System finden“
„Ich habe früher in der Papierindustrie gearbeitet“, sagt Dr. Michael Gass, Gründer und Geschäftsführer der Biowert Industrie GmbH. Dort wurden aus Kostengründen Rohstoffe eingesetzt, die nicht nachhaltig waren, und auch die Entsorgung war auf der Seite der ProduzentInnen kein Thema. „Diese Kalkulation lief eigentlich immer auf die Zerstörung der natürlichen Ressourcen hinaus“, so Gass. „Denken Sie an den wahnsinnigen Energieverbrauch beim Trocknen und das chemische Separieren des Lignins aus Holz. Da haben wir als Chemiker gesagt: Das kann man ja nie verändern. Stattdessen muss man von vornherein ein System finden, bei dem wir den chemischen Aufschluss nicht brauchen.“ Das Ergebnis dieser Überlegungen war überraschend nahelie-

gend: Aus Wiesengras lässt sich die Zellulose auch ohne große Mengen von Chemikalien herauslösen. Man muss das Gras nur silieren, also ähnlich wie bei Sauerkraut vergären, und dann in warmem Wasser waschen.

„Man hat uns so ein bisschen verlacht“

Von der ersten Idee bis zur fertigen Bioraffinerie war es aber ein langer Weg. Am Anfang war die Finanzierung die größte Herausforderung. Für die Banken war ein Start-up ohne Umsätze uninteressant, und zu Förderungen hatte Biowert auch keinen Zugang. Es blieb also nur die Möglichkeit, private InvestorInnen zu finden. „Man hat uns so ein bisschen verlacht“, sagt Gass. „Weil wir keine Forschungsabteilung oder Hochschule waren, hat man gedacht, was wir machen, wäre Spinnerei.“ Und auch ProduktdesignerInnen, Kunststoffbetriebe und EndverbraucherInnen mussten sich erst an den Gedanken gewöhnen, dass man aus Wiesengras einen attraktiven Kunststoff mit exzellenten technischen Eigenschaften herstellen kann – von den Behörden, die immer wieder Sonderbewilligungen erteilen mussten, ganz zu schweigen.

Der Durchbruch auf dem Markt gelang auch dank der Anerkennung durch wichtige Institutionen. Der erste große Schritt: Michael Gass wurde vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI) eingeladen, an einer neuen Richtlinie mitzuarbeiten. In der VDI 6310 „Klassifikation und Gütekriterien von Bioraffinerien“ ist die Anlage von Biowert das einzige Praxisbeispiel. Ein mindestens ebenso wichtiger Meilenstein war aber auch die internationale Anerkennung des Verfahrens – die Patenterteilung in den USA und in China. 2013 wurde Gass dann mit dem renommierten Ernst-Pelz-Preis ausgezeichnet, kurze Zeit später folgte die Wahl in den Sachverständigenrat Bioökonomie

Bayern. Die aktuellste Würdigung von Biowert ist eine Veröffentlichung der Internationalen Energieagentur über Naturfasern, in der die Bioraffinerie als eines von weltweit 3 Best-Practice-Beispielen genannt wird.

Die erfolgreiche Prüfung des Kunststoffs AgriPlast nach der EN 71-3, der sogenannten Spielzeugnorm, hat sich inzwischen als besonders gutes Verkaufsargument erwiesen. „Wir wissen jetzt genau, welche Emissionen von welchem Stoff wir in dem Material haben, und dass es als Spielzeug für Kinder geeignet ist. Diese Transparenz wissen die Verbraucher zu schätzen“, sagt Gass. „Aber auch Industriedesigner kommen immer öfter auf uns zu, weil sie das Material für bestimmte Produkte verwenden wollen. Es gibt jetzt z. B. einen Eimer aus Wiesengras, der in großen Mengen in Baumärkten verkauft wird.“

„Wir müssen nicht einfach warten“

„Das Thema Transparenz wird auch für die Zukunft entscheidend sein“, so Gass. „Das nachhaltige Wirtschaften wird uns zwingen, mit noch mehr Disziplin und mit noch mehr Tiefe zu diskutieren und zu sagen: Wir können nicht einfach ein Produkt herstellen, wenn wir nicht wissen, wo der Rohstoff herkommt und wie die Entsorgung sein muss.“ Wenn wir das aber tun, sagt der Gründer von Biowert, dann gibt uns das wieder Hoffnung, dass wir Probleme auch lösen können. „Wir müssen nicht einfach warten, bis die Welt untergeht.“



Mathias Gößling

Der Autor ist freier Werbetexter.

1/2018

RUNDBRIEF

Forum Umwelt & Entwicklung



Mit Bioökonomie die Welt retten? Neue Geschäftsmodelle und alte Strukturen

Seite 6

**Synthetische Biologie
und die neuen Verfahren
der Gentechnik**

Seite 10

**Mit Bioökonomie die
Welt ernähren? Ein pro-
blematisches Versprechen**

Seite 14

**Zur Notwendigkeit
alternativer Forschung und
gesellschaftlicher Debatte**

Seite 16

**Bioökonomie im globalen
Kontext – Der Süden als
Lieferant für Biomasse?**