

DIE FORSCHUNGSFRAGE

Gehört Bioplastik die Zukunft?

Klingt nachhaltig und ökologisch sinnvoll. So einfach ist es aber nicht.

Dr. Chatalova, was ist eigentlich Bioplastik und wo kommt es heute zum Einsatz?

Unter Bioplastik fallen Kunststoffe, die komplett oder teilweise aus nachwachsenden Rohstoffen bestehen und beziehungsweise oder kompostierbar sind. Letzteres trifft allerdings auch auf manche Kunststoffe zu, die auf Erdöl basieren. Als Verpackung findet man Bioplastik heute in Bioläden oder Bioabteilungen im Supermarkt. Lebensmittel werden in Folien verpackt, die auf Zucker oder Stärke basieren. Aber auch bei Kaffeekapseln, als medizinisches Verbandsmaterial oder als Mulchfolie in der Landwirtschaft nutzt man heute schon Bioplastik.

Kann man als Verbraucher erkennen, ob eine Gurke in Bioplastik eingeschweißt ist?

Theoretisch schon. Aber wie gesagt: Bioplastik ist nicht gleich Bioplastik. Es gibt deshalb viele neue Labels. Zum Beispiel „DIN-geprüft biobasiert“ mit Prozentangabe des Bioanteils oder „OK compost“ bei biologisch abbaubaren Produkten.

Kann es auf den eigenen Komposthaufen?

Nein, diese Verpackung ist nur unter industriellen Bedingungen kompostierbar. Aber das dürften die wenigsten Verbraucher wissen. Für den heimischen Garten muss „OK compost Home“ auf der Verpackung stehen. Dann dauert es aber bis zu drei Jahre, bis es abgebaut ist.

So lange? Verpackungen aus Bioplastik gehören also niemals in die Umwelt.

Nein, denn es sind keine natürlichen Produkte mehr. Auch nicht, wenn sie aus Stärke, Zucker oder pflanzlichen Ölen hergestellt wurden. Diese Kunststoffe sind selbst industriell nur bis zu 90 Prozent ab-

baubar und können zur Mikroplastik-Problematik beitragen.

Ist Bioplastik ökologisch sinnvoll?

Derzeit ist Bioplastik zu unterschiedlich, um sagen zu können, dass es eine gute Alternative zu konventionellem Plastik ist. Man muss auch bedenken, dass die Logos nichts über die Herkunft der Rohstoffe verraten. Es wäre sogar möglich, dass sie aus genveränderten Monokulturen stammen, für die Regenwald gerodet wurde.

Stimmt es, dass Bioplastik häufig in Müllverbrennungsanlagen landet?

Bei der Kompostierung trägt Bioplastik nicht zur Humusbildung bei, weil es sich nur in CO₂ und Wasser auflöst. Deshalb macht es manchmal mehr Sinn, es mit dem Haushaltsmüll zu entsorgen und zu verbrennen, weil dann zumindest die Wärmeenergie genutzt werden kann.

Kann Bioplastik zu einer Verpackung der Zukunft werden?

Das wird sich zeigen. Aus ökologischer Perspektive sollte auch Bioplastik mehrfach verwendet und recycelt werden, bevor es auf dem Kompost oder im Müll landet. Aus ökonomischer Sicht gibt es bei der Produktion immer weniger Unterschiede zu konventionellem Plastik. Die chemische Industrie stellt schon jetzt massiv auf biologische Ausgangsstoffe um. Derzeit liegt der Marktanteil von Biokunststoffen bei etwa einem Prozent. Die Branche erwartet einen jährlichen Marktzuwachs von bis zu 25 Prozent und das – anders als das damals bei der Bioenergie war – ganz ohne Rechtsvorschriften, die die Markteinführung unterstützen würden. Auf EU-Ebene wird allerdings darü-

ber nachgedacht, ökonomische Anreize zur Reduzierung von nicht recycelbaren Kunststoffverbindungen zu setzen.

Welche ökonomischen Aspekte des Themas erforschen Sie derzeit?

Zum Beispiel gehen wir der Frage nach, ob Landwirte demnächst auch als Kunststoffproduzenten auftreten. Als damals viele Landwirte in die Energieproduktion einstiegen, zeigte sich, dass bei jeder neuen Nutzung von Agrarrohstoffen neben ökonomischen Fragen auch moralische Bedenken diskutiert wurden – Stichwort „Tank oder Teller“. Zudem wollen wir herausfinden, wer am stärksten von der Bioökonomie profitiert.



Dr. Lioudmila Chatalova vom Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO), Halle (Saale), leitet die Forschungsgruppe Ökonomik und Institutionen der Bioökonomie und beschäftigt sich mit der Umstellung der Landwirtschaft auf nachhaltige, ressourcenschonende und kreislaforientierte Wirtschaftsmodelle.