



Granulat oder Rauch?

Siloballen sind praktisch. 6000 Tonnen Folienmaterial fallen Jahr für Jahr in der Schweiz an. Der grösste Teil davon wird verbrannt. Der Schweizer Bauernverband möchte das ändern.

text DOMINIQUE EVA RAST

bild GIORGIO HÖSLI

Im Kanton Graubünden haben es die Landwirte einfach: Siloballen-Folien auf dem Hof in BigBags stopfen, lagern und abholen lassen. Diesen Service gibt es seit 2014.

Die Bündner Landwirte bezahlen die BigBags, die Abholung ist inbegriffen. Claudio Müller, Geschäftsführer des Maschinenring Graubündens, glaubt ans Konzept. «Uns ist es wichtig, dass die Rohstoffe im Kreislauf bleiben», sagt er. Deshalb hat er sich mit Marcel Bühler und Markus Tonner zusammengetan. Bühler leitet das gleichnamige Transportunternehmen, Tonner die Firma InnoRecycling in Eschlikon TG.

Finanziell rechnet sich das Recycling-Angebot für keinen der drei Partner. Was absurd scheint, ist wahr: Ein Grund dafür ist China und seine Weigerung, weiterhin europäischen Müll zu entsorgen (siehe Kästchen). Dennoch halten Müller und seine Partner an den Sammeltouren fest. Auch aus Imagegründen: «Siloballen sind praktisch, aber nicht speziell schön. Wir wollen der Bevölkerung auch zeigen,

Kurz & bündig

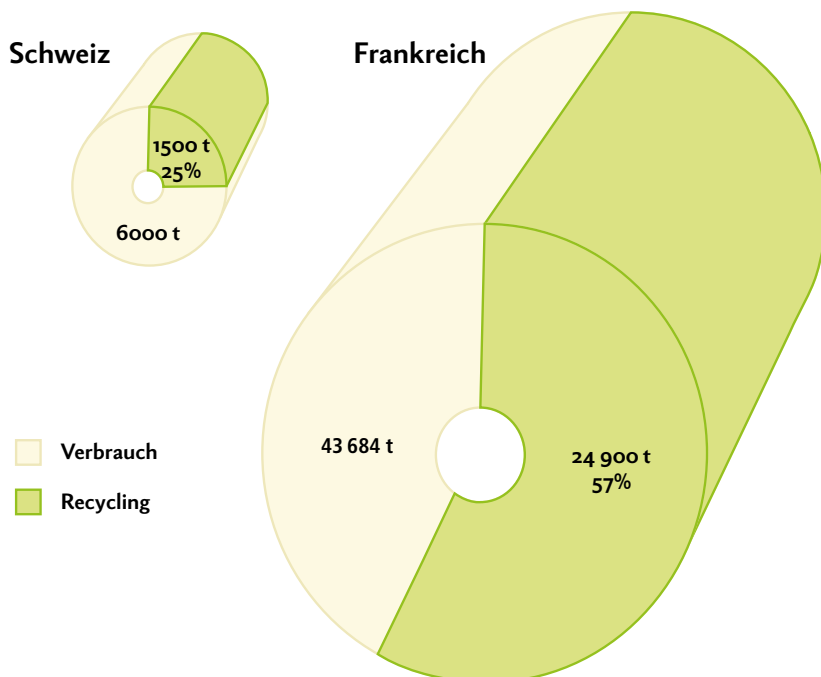
- Heute landen 75 Prozent der Siloballen-Folien in Kehrichtverbrennungsanlagen. Dabei gehen wertvolle Rohstoffe verloren.
- Der Schweizer Bauernverband SBV möchte, dass mehr Siloballen-Folien wiederverwertet werden.
- Der SBV diskutiert aktuell einen vorgezogenen Recycling-Beitrag auf Siloballen-Folien.
- Dieser Beitrag soll in einen Fonds fließen.
- Aus diesem Fonds werden Logistik und Transport der Folien zum Recyclinghof bezahlt.
- Landwirte würden nichts mehr für die Entsorgung der Folien zahlen müssen.
- Importeure und Lohnunternehmen sind skeptisch.

dass wir uns für eine sinnvolle Entsorgung starkmachen.»

Das Interesse an den Sammeltouren steigt stetig an: 2017 sind 68 Tonnen Folien rezykliert worden, 2016 waren es 55 Tonnen. Luft gegen oben gibt es immer noch. Jedes Jahr fallen im Kanton Graubünden zwischen 400 und 500 Tonnen Folien an.

Die Siloballen-Folien sind aus Polyethylen. Aus den gebrauchten Folien wird ein Regranulat hergestellt. Aus diesen kleinen Plastikklinsen können zum Beispiel Kabelschutz-Rohre, Folien oder Abfallsäcke hergestellt werden. Letzteres wäre besonders wünschenswert. Im Moment werden die Abfallsäcke nämlich aus dem Ausland importiert.

Müller findet es sinnvoll, diese Wertstoffe im Inland zu behalten. «Damit sind wir weniger abhängig von den ölproduzierenden Staaten.» Und nicht zuletzt liegen dem Maschinenring-Geschäftsführer und seinen Partnern die Umwelt am Herzen. Werden die Folien zu Granulat verarbeitet statt verbrannt, entsteht weniger klimaschädliches CO₂.



In der Schweiz ist das Recycling von Siloballen-Folien noch lange nicht auf dem Stand von Frankreich.

Grafik: die grüne

Entsorgung von Elektrogeräten als Vorbild für das Recycling von Siloballen-Folien

Der Schweizer Bauernverband SBV hat vor einem Jahr eine Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, um eine Steigerung der Recycling-Rate in der Schweiz zu erreichen. Momentan werden noch offene Fragen sowie Einzelheiten geklärt, wie Projektleiterin Fabienne Thomas erklärt.

Am Willen der Landwirte liege es nicht, betont sie. «Wir möchten ein System, das für alle stimmt. Es braucht Zeit, alle Ansprüche zu kennen und Lösungen dafür zu finden», sagt Thomas. Besonders wichtig ist ihr: «Für die Landwirte muss es praktisch und auch im Vergleich zur Entsorgung in der Kehrichtverbrennungsanlage (KVA) kostengünstig sein.»

Aktuell werden in der Schweiz nur rund ein Viertel der Folien rezykliert. Der Rest landet in der Verbrennung. Die Idee des SBV ist, einen vorgezogenen

China will keinen europäischen Plastik-Müll mehr

Seit Anfang Jahr nimmt China keinen unsortierten Müll mehr an, seit März auch nur noch kleine Teile von sortiertem Abfall. Damit reagiert das Land auf ernsthafte Umweltprobleme.

Europa steht damit vor einem Problem: Wohin mit all dem Plastik, der bis anhin nach China verkauft wurde? Allein 2016 landeten 7,3 Mio. Tonnen Abfall in China, davon stammten 1,5 Mio. Tonnen aus Deutschland. Wie viel Müll aus der Schweiz nach China kam, lässt sich nicht ermitteln.

Jährlich wird in der Schweiz etwa eine Mio. Tonnen Kunststoff verbraucht. 780 000 Tonnen enden als Abfall. Davon wiederum werden nur rund 10 Prozent recycelt. Nimmt China diesen Plastikmüll nun nicht mehr an, fallen auch in der Schweiz die Preise.

Mit dem Recycling von Siloballen-Folien zu Kunststoffgranulat verdienten die Zulieferer bis jetzt einen bescheidenen Beitrag an Transport und Logistik. Dieser fällt nun weg.



Bei der InnoRecycling in Eschlikon türmen sich die gebrauchten Siloballen-Folien. Später werden sie zu Regranulat verarbeitet.

nen Beitrag auf den Folien einzuziehen. Bei Elektrogeräten ist das bereits heute der Fall und wird gut akzeptiert. Dafür können die Landwirte die Folien mehrmals pro Jahr an Sammelstellen bringen und abgeben. Logistik, Transport und Werbung für die Aktionen werden aus dem vorgezogenen Beitrag bezahlt.

Aktuell diskutiert eine Arbeitsgruppe «Siloballenfolien-Recycling» das Konzept. Skeptisch stehen dieser Idee die Importeure und Lohnunternehmen gegenüber. Sie fürchten höhere Preise und die Konkurrenz aus dem Ausland.

Nur gemeinsam kann ein Schweiz weites Recycling-System funktionieren

Markus Schneider, Inhaber der Firma Agrar-Service in Thunstetten BE, vertritt die Lohnunternehmer in der Arbeitsgruppe des SBV. Er stellt fest, dass die bisherigen Versuche stets von einzelnen Akteuren kamen: «Deshalb hat bis jetzt kein Konzept wirklich überzeugt. Denn es müssen alle an einem Strick ziehen.» «Alle» sind die Importeure, Lohnunternehmer, Landwirte, Recycler und der Verband.

Ganz wichtig ist Schneider und dem Lohnunternehmerverband die Wirtschaftlichkeit. Die Landwirte müssten sehen, dass sie statt KVA-Gebühren einen vorgezogenen Beitrag leisten. Aktuell werde über die KVA entsorgt, weil das einfach sei. «Wöchentlich oder vierzehntäglich abgeben, das ist praktisch und der Betrieb sieht sauber aus.» Die Gebühren gingen im Preis für die KVA-Marken unter. «Es ist einem nicht bewusst, wie viel man für die Folien-Entsorgung zahlt», sagt Schneider.

Kommt der vorgezogene Beitrag wirklich, findet es Schneider wichtig, dass ganz klar ist, wohin das Geld fließt. «Das Geld muss ins Recyclingssystem und nicht in einen Büroapparat fließen.» Zudem müsse auf den Rechnungen der Lohnunternehmer der Beitrag ausgewiesen sein. Und: Der Transportweg des leichten Folienmaterials müsse möglichst kurz



Im Bühler Recycling Center Unterrealta lagern die BigBags mit Siloballen-Folien. Danach werden sie zur Verarbeitung nach Eschlikon transportiert.

sein, sonst lohne es sich schlicht nicht. Kurz heisst für ihn, dass der Bauer maximal zehn Kilometer bis zur Sammelstelle fahren muss.

Die Idee der Sammeltage findet Schneider gut: «Das ist ein sozialer Anlass. Und als Lohnunternehmer kann ich dort auch meine Dienstleistungen präsentieren.» Er kann sich aber auch vorstellen, dass die örtliche Landi oder ein Futtermittelhersteller Sammeltage organisieren würde.

In der KVA abliefern und verbrennen ist praktisch, schadet aber dem Klima

Im Moment entsorgen die meisten Betriebe die Folien in der Kehrichtverbrennungsanlage. Das ist praktisch und wirkt billig. Die Entsorgungsgebühren gehen im grossen Ganzen der Kehricht-Rechnung unter.

Schon heute kann man in der ganzen Schweiz Folien rezyklieren. Ein

Netz von rund hundert Annahmestellen macht bei RESI (Recycling Siloballen-Folien) mit. Dabei müssen die Landwirte die Folien lose, in Bündeln oder gepresst anliefern. Auf Wunsch holt ein Unternehmen das Material auch ab. Bloss: Bei diesem System fallen Gebühren an. Je nach Region kostet die Entsorgung zwischen 80 und 120 Franken pro Tonne. Zudem muss man die Folien grob reinigen und bringen.

In der Ostschweiz hat sich das Angebot der InnoRecycling etabliert. Geschäftsführer Markus Tonner wirbt unablässig fürs Recycling. Er sieht zwei Gründe für die tiefe Recycling-Rate: Ersten wüssten viele Landwirte gar nicht, dass man die Folien zurückgeben könne. Zweitens sei die Preisdifferenz zwischen Verbrennung und Recycling noch zu wenig attraktiv für den Landwirt. Er ist überzeugt, dass ein vorgezogener Beitrag sinnvoll ist.



In der InnoRecycling in Eschlikon werden aus Siloballen-Folien Granulat. Daraus werden zum Beispiel zu Rohre hergestellt.

Seit die Raschelsäcklein etwas kosten, verzichten die Konsumenten

Gewohnheiten lassen sich ändern, das zeigt eine Massnahme der Grossverteiler: Seit Anfang 2017 kosten die «Raschelsäcklein» bei Coop und Migros fünf Rappen.

Der Verbrauch ist bei Migros um 84 Prozent gesunken, bei Coop um 85 Prozent. Coop meldet auf Nachfrage, dass sie damit pro Jahr rund 850 Tonnen Neu-Plastik einsparen.

Migros gibt keine Tonnen-Zahlen bekannt. Entscheiden sei die Umstellung auf Recycling-Plastik. Die beiden Massnahmen führten zu einer massiven Reduktion der Umweltbelastung.

«Die Kosten sinken damit für die Landwirte», rechnet er vor. In seinen Berechnungen ist Recycling um die Hälfte günstiger als Entsorgen über die KVA. Auch für ihn ist das Umwelt-Argument wichtig: «Die Landwirtschaft ist stark abhängig vom Klima.» Beim Verbrennen einer Tonne Silagefolie werden 3140 Kilogramm CO₂ freigesetzt wird, zudem werde Kunststoff aus Erdöl produziert. «Da erübrigt sich die Frage, ob wir unseren Nachfahren Ressourcen oder Emissionen überlassen möchten», so Tonner.

Im Kanton Graubünden sind die Bauern mit den Entsorgungsmöglichkeiten zufrieden

Zurück in den Kanton Graubünden. Dort sind nicht nur Maschinenring und Transportunternehmen vom Sammelkonzept überzeugt. Auch die Landwirte sind zufrieden. Georg Blunier vom Hof Dusch in Paspels bringt

seine gebrauchten Folien zum Recycling-Center. Dort entsorgt er sie in einer speziellen Mulde. Für ihn ist das praktischer, weil das Recycling-Center nahe ist.

2015 hat er am Sammeltransport mitgemacht. «Wir finden das eine gute Sache.» Den einzigen Mehraufwand sehe er darin, dass man die Folien auf dem Hof lagern müsse. Claudio Müller und seine Partner organisieren deshalb zwei Sammeltouren, die erste im Februar, die zweite Anfang Mai. Pro Hof fallen schnell mal 100 bis 150 Ballen an, mit je 1,5 bis 2 Kilo Plastik. In einen BigBag passen 40 bis 50 Folien.

Die Sammlung ab Hof hat neben dem Komfort für die Landwirte den Vorteil, dass auch kurz kontrolliert wird, ob die Folien einigermaßen sauber sind. Zu dreckige Folien können nämlich nicht zu Granulat verarbeitet werden.

