

BAG Budissa Agroservice GmbH

Spezialist bei Lagerung und Konservierung von Agrarprodukten

Von Thomas Rothe,
Verband Sächsisch-Thüringischer
Zuckerrübenanbauer e.V.

Die BAG Budissa Agroservice GmbH aus der Oberlausitz ist weltweit tätig und innovativer Marktführer bei der Lagerung von landwirtschaftlichen Rohstoffen in Folienschläuchen in Europa.

In Niederkaina, östlich der altehrwürdigen sächsischen Kreisstadt Bautzen an der Spree hat die BUDISSA Agrarprodukte Aktiengesellschaft ihren Sitz. In dieser sind zwölf Unternehmen miteinander verbunden, darunter sieben Agrarbetriebe mit landwirtschaftlicher Primärproduk-

pausen. Rund um die Uhr ist er im Einsatz, Forschungsprojekte zur Untersuchung von Lagereigenschaften landwirtschaftlicher Produkte unter unterschiedlichsten Umwelt- und Technikvoraussetzungen zu begleiten, weltweit Informationen auf Fachmessen und -veranstaltungen zu vermitteln oder Dienstleistungen für die Praxis anzubieten.

In Deutschland stehen ihm neben seiner Frau Dr. Gotlind Weber, die das Büro in Malschwitz leitet, neun gut qualifizierte Mitarbeiter für die Kundenberatung und den Verkauf zur Verfügung. Außerhalb der Landesgrenzen sorgt die konstruktive Zusammenarbeit mit zahlreichen Part-

der weitere, kann als Anwelksilage hervorragend in Schläuchen konserviert werden. Bei kurzen Schnittlängen und TM-Gehalten nicht über 40 Prozent wird eine ausreichende Verdichtung erreicht.

... über G wie Getreide ...

Sämtliche Maisprodukte, von Feuchtmasssilage über Corn-Cob-Mix bis hin zum Lieschkolbenschrot, lassen sich im Folienschlauch konservieren. Mit der entsprechenden Beschickungstechnik in Form der ROMiLL-Technologie wird bei der Schlauchbefüllung gleichzeitig das Korn gemahlen.

Ganzpflanzensilagen neigen bekanntlich bei der Entnahme zur Nacherwärmung. Dieses Problem kann durch die kleinere Anschnittfläche und den größeren Vorschub im Folienschlauch ausgeräumt werden, bei gleichzeitiger Verringerung des Verderbsrisikos durch Hefen und Schimmelpilze.

Weitere Grundfuttermittel, die im zunehmenden Maße schlauchsiliert werden, sind Getreideschlempe, Feuchtgetreide und Biertreber. Seit wenigen Jahren steht das Malschwitzer Unternehmen einer steigenden Nachfrage nach Lagerung von Getreide in Folienschläuchen gegenüber. Hauptsächlich bei stark expandierenden Agrarunternehmen in Russland und Osteuropa wächst das Interesse, ohne aufwendige Lagerinvestitionen große Getreidemengen zwischenlagern zu können.

In Praxisversuchen konnte die BAG gemeinsam mit dem Leibniz-Institut für Agrartechnik Bornim e.V. zeigen, dass lagerfähig geernteter Weizen in Folienschläuchen bis zu sechs Monate ohne Qualitätseinbußen gelagert werden kann. Sowohl hinsichtlich der Arbeitswirtschaft, als auch der Qualität und Kosten ist die Schlauchlagerung konkurrenzfähig zu konventionellen Getreidelagerformen.

... bis Z wie Zuckerrüben

Bekannt ist seit vielen Jahren die einfache Schlauchsilierung von Zuckerrübenpressschnitzeln. Insbesondere im Gebiet des Verbandes Sächsisch-



▲ Weltweit steigt das Interesse an der kurzzeitigen, kostengünstigen Zwischenlagerung von Nahrungs- und Futtergetreide. Das Bild zeigt die sofortige Getreideeinlagerung auf dem Feld nach der Ernte bei einem Farmer in Australien.



▲ Absolut verlustarm wurden während der Rübenkampagne 2009 im Gebiet des Verbandes Sächsisch-Thüringischer Zuckerrübenanbauer e.V. bereits knapp 10.000 Tonnen (Überschuss-)Rüben in Folienschläuchen siliert. Diese sollen im Laufe des Jahres 2010 in landwirtschaftlichen Biogasanlagen zum Einsatz kommen. Fotos (4): BAG GmbH

Steinhöfel vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, dass mit der Schlauchsilierung ganzer Zuckerrüben ein Konservierungsverfahren gefunden sei, das kostengünstig und in hoher Qualität den Einsatz von Zuckerrüben in der Fütterung von Tieren und in Biogasanlagen ermöglicht. Die Gärqualität als auch die Mikrobiologie der konservierten Zuckerrüben ist sehr gut. Durch das geschlossene Schlauchsystem führt der vollständige Sauerstoffabschluss zu einer pH-Wert-Abenkung auf 3,7. Die Verluste werden dadurch auf ein Minimum reduziert. Die schimmelfreien silierten Rüben enthalten keine Buttersäure und einen normalen Hefebesatz. „Mit dieser Technologie kostet die Silierung je nach Menge und Technologie zwischen vier und sechs Euro je Tonne“, betont Dr. Weber.

Überschussrüben sinnvoll einsetzen

Und der Einsatz von Zuckerrüben in Biogasanlagen interessiert mittlerweile viele Praktiker. Insbesondere in Anbaujahren mit überdurchschnittlichen Hektarerträgen, wie in 2009, zeigen sich enorme Vorteile durch diese alternative Verwertung der entstandenen Überschussrüben. Dr. Weber geht davon aus, dass mit dem erzeugten Strom (etwa 35 % der Gesamtenergie) aus einer Tonne Zu-

Nachdem der Verband Sächs.-Thür. Zuckerrübenanbauer im vergangenen Herbst dem steigendem Interesse aus der Praxis mit einer speziellen Vortragstagung zum Thema erfolgreich begegnete, zog die BAG nach. Bereits zur AGRITECHNICA 2009 konnte sie unzählige interessierte Landwirte informieren. Überschussrüben kostengünstig zu lagern und in der eigenen Biogasanlage einzusetzen, hilft lange Transportwege mit hohen Frachtkosten zu sparen und den Anbaumumfang des kommenden Jahres zu erhalten. Rübenanbauer, die die Verwertung der Überschussrüben ohne technologische Probleme umsetzen können, signalisierten bereits ihre Absicht, künftig gezielt Zuckerrüben für die Biogasanlage erzeugen zu wollen.

Abfall in den Folienschlauch

Aber nicht nur allein landwirtschaftliche Güter, auch Bioabfälle, Klärschlamm, Grüngut und andere Stoffen werden mittlerweile in Folienschläuche gepackt. Mithilfe von Belüftungsschläuchen wird dabei geregelt Sauerstoff in die Schläuche eingeleitet. So können die für die Kompostierung notwendigen aeroben Bedingungen geschaffen und der geruchsintensive Hauptrotteprozess abgeschlossen im Schlauch durchgeführt werden. Im Vergleich zur gewöhnlichen Mietenkompostierung ergeben sich weitere entscheidende Vorteile. U.a. vermindert sich die Mietenrostung in der heißen Jahreszeit, Abfallbestandteile können nicht durch Wind in der Umgebung verteilt werden, der Hauptrotteprozess verläuft homogener, der Trockenmasserverlust ist niedriger und es entstehen vergleichsweise geringere Kosten je Einheit des Kompostendproduktes.

Vielleicht auch Zucker?

Dr. Udo Weber und sein Malschwitzer Team sind sich sicher, dass die Nachfrage nach kostengünstigen Lagerformen für landwirtschaftliche Rohstoffe weiter zunehmen wird. Die derzeit stark volatilen Rohstoffmärkte unterstreichen diese Entwicklung. Es ist vielleicht nur noch eine Frage der Zeit, bis auch Versuche zur Lagerung von Zucker in Folienschläuchen durchgeführt werden. Aus Sicht der Landwirte wäre dies ein erster Schritt, um hohe Übertragungskosten für Überschussrüben durch geringere Lager- und Transportkosten der Zuckerunternehmen zu reduzieren.



Hervorragend eignet sich die Schlauchsilierung für die Konservierung des Grünlandaufwuchses. Die Schläuche können durchaus auf dem stallnahen Grünland gelagert werden, wie hier in einem Agrarbetrieb unweit der Stadt Zittau im Dreiländereck Sachsen-Schlesien-Böhmen.

tion. Gemeinsam bewirtschaften diese eine Fläche von über 9.600 Hektar Acker- und Grünland in den Landkreisen Bautzen und Görlitz. Die Veredlung der Produkte erfolgt durch die Haltung von über 5.500 Rindern und 8.200 Schweinen. Insgesamt beschäftigen die BUDISSA-Unternehmen ca. 250 Arbeitskräfte und 20 Auszubildende in der Region.

Neben den Agrarbetrieben und der BUDISSA-Getreidehandel und Dienstleistungs-GmbH Baschütz arbeiten fünf weitere Dienstleistungsunternehmen im Verbund der BUDISSA AG zusammen. Darunter spielt die BAG Budissa Agroservice GmbH (BAG) mit Sitz in Malschwitz eine herausragende Rolle.

Vertrieb in mehr als 20 europäischen Ländern

Seit 1994 ist die BAG Vertreter der Marke AG BAG in Europa. Seit 1997 werden AG BAG Silopressen und Folienschläuche in Deutschland produziert. Neben Produktion und Vertrieb in mehr als 20 europäischen Ländern steht die Produktentwicklung auf dem Gebiet der Futtermittelkonservierung im Folienschlauch an oberster Stelle. Dazu kooperiert die BAG mit verschiedenen Forschungseinrichtungen im In- und Ausland. Dr. Udo Weber, Geschäftsführer der BAG, kennt daher auch keine Ruhe-

ner- oder Tochterfirmen weltweit für zunehmende Anwendung der Folienschlauchsilierung und der darüber hinaus angebotenen Aufbereitungstechnologien.

Lagerung von A wie Anwelksilage ...

Als flexible und komfortable Alternative bei der Konservierung und Lagerung von Futtermitteln in der Landwirtschaft sowie anderen Schüttgütern findet die Schlauchsilierung eine immer weitere Verbreitung. Das Silier- bzw. Lagergut wird dabei einfach mit Rückwärtskippern, Silier-, Futterladewagen oder Radladern in eine Annahmewanne des so genannten AG BAGGER gefüllt und mit dem Pressrotor in einen Polyethylen-Folienschlauch gepresst. Die Kapazität der Schläuche kann auf die jeweiligen Bedürfnisse angepasst werden. Schlauchdurchmesser von 1,50 bis 4,20 Meter und Längen von 30 bis 150 Meter ermöglichen die Lagerung von geringen Mengen bis zu 1.500 Tonnen in einem Stück. Durch die aktive Verdichtung des Materials werden die gleichen Parameter wie im Fahrsilo erreicht.

Mittlerweile gibt es fast kein landwirtschaftliches Produkt mehr, welches nicht in Folienschläuchen gelagert werden kann. Bereits der erste Grünlandschnitt im Jahr, wie auch je-



▲ Mit der richtigen Technik wird die Lagerung und Silierung von ganzen Zuckerrüben zum „Kinderspiel“. Viel Anerkennung erhält die BAG als Vorreiter bei der Entwicklung des kostengünstigen Verfahrens zur Rübensilierung.

Thüringischer Zuckerrübenanbauer e.V. werden während der Rübenkampagne viele tausende Tonnen in hunderten tierhaltenden Agrarbetrieben auf diese Weise konserviert.

Auf der mitteldeutschen Landwirtschaftsausstellung AGRA bekam die BAG im Frühjahr 2009 von der Agrarzeitschrift „NL Neue Landwirtschaft“ nun einen Innovationspreis für die vielversprechende Neuentwicklung der Silierung von Zuckerrüben im Folienschlauch verliehen. Der Preis wurde von NL Chefredakteur Prof. Dr. Klaus Böhme gemeinsam mit dem sächsischen Landwirtschaftsminister Frank Kupfer und dem Präsidenten des Sächsischen Landesbauernverbandes Wolfgang Vogel überreicht. In seiner Laudatio betonte Dr. Olaf

ckerrüben etwa 45 bis 55 € erlöst werden können, bei einer Einspeisevergütung von 0,18 €/KWh. Die Wärme, die meist genutzt wird, ist dabei noch nicht berücksichtigt. Nach Abzug der Produktionskosten für die Zuckerrüben und der Anlagenkosten für die Biogasanlage ergeben sich also noch genügend Reserven zur Deckung der Logistik-, Lager-, Aufbereitungs- und Zerkleinerungskosten für die Zuckerrüben.

AG-BAG Folienschlauchsilierung

AG BAGGER M 7000

AG BAG Silopressen
• besonders geeignet für die Pressschnitzelsilierung

Büro West:
Fichtstr. 14
35039 Marburg
Tel. 06421/210057
Fax: 06421/210047

Rübenlagerung zur Biogasenerzeugung
• Einlagerung ganzer Rüben mit Budissa Rübenbagger in Folienschläuchen

• Zerkleinerung der Rüben mit ROMiLL M2 Walzenmühle mit speziellem Rübenadapter

Budissa Rübenbagger

ROMiLL M2

BAG Budissa Agroservice GmbH
Hilmerallee 10 • 02754 Malschwitz • Tel.: 035 632 / 356 50 • info@ag-bag.de www.ag-bag.de