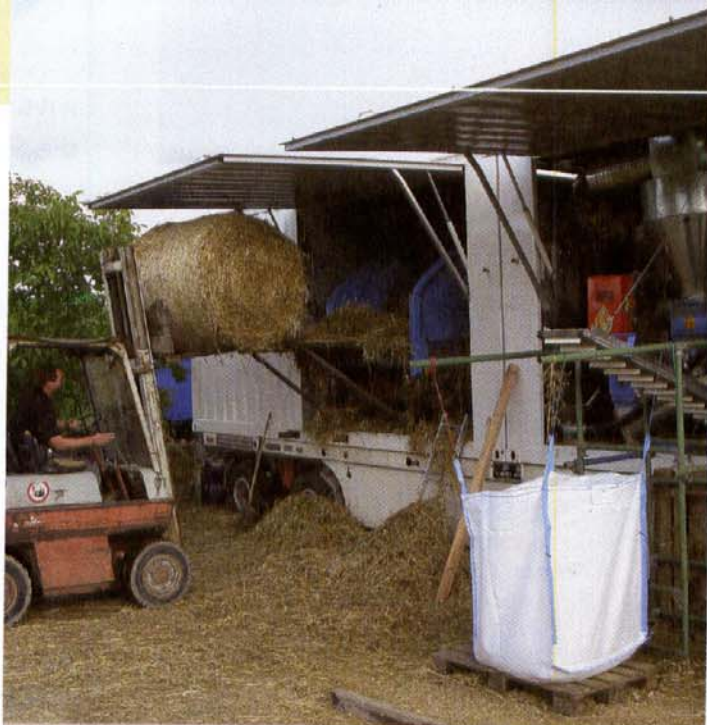


Kompakt und mobil: Die Ballen werden mit dem Gabelstapler zugeführt.



Tobias Beck steuert den Pelletiervorgang. Fotos: Becker

Der Heizungs-Bauer aus Überzeugung, Karsten Stahl, baut seit sechs Jahren bei Waldsolms im Taunus Miscanthus auf zuvor stillgelegten Flächen mit etwa 35 Bodenpunkten an. „Miscanthus ist sowohl zur energetischen als auch zur stofflichen Nutzung interessant“, so Stahl. Er kann beispielsweise als Einstreu oder Mulchmaterial genutzt werden oder in der Industrie zur Kunststoffherzeugung.

Um den Miscanthus und auch andere großvolumige Halmgüter nicht zum Pelletieren weit transportieren zu müssen, kam nun erstmals eine mobile Pelletierungsanlage in den Taunus, die – wie früher die Dreschmaschinen – vor Ort diese Arbeit erledigt.

Pellets sind leichter zu vermarkten als Ballen

Um den Rohstoff Miscanthus, der in der Umgegend auf rund vier Hektar wächst, besser handhabbar zu machen, hat sich Stahl entschieden, diesen zu Pellets pressen zu lassen. „So können wir auch Privathaushalten einen praktikablen Bio-Brennstoff liefern“, freut sich der Unternehmer.

Etwa 50 Tonnen Miscanthus und 350 Tonnen Getreide- und Raps-Stroh sollen im kommenden Jahr auf diese Weise verarbeitet und der thermischen Verwertung zugeführt werden. Das Stroh wird zum üblichen Marktpreis aus der Region zugekauft. „Die Asche aus den Anlagen kann beispielsweise der Gülle

Wenn die Maschine zum Hof kommt

Mobile Pelletierungsanlage zum ersten Mal im Taunus

Anfang September presste erstmalig eine Pilot-Pelletierungsanlage Stroh und Miscanthus zu handlichen Pellets. Der Inhaber der Anlage, Tobias Beck, und Kunde Karsten Stahl, Mis-

canthus-Anbauer und Heizungsinstallateur, erläuterten ihre Strategie.

zugemischt werden und so wieder auf die Flächen gelangen“, erläutert Stahl den Kreislaufgedanken, der ebenfalls – neben der CO₂-Einsparung – hinter der energetischen Strohnutzung steckt.

Ein Umkreis von 150 Kilometern wird bedient

Anlagenbetreiber Tobias Beck, Geschäftsführer der TBM Montage GmbH aus Kressberg-Waldtann, betonte, dass es sich bei der Maschine um einen neuen

Prototyp der Firma BauerPower aus Rüsselsheim handelt, der erst seit einigen Tagen im Einsatz ist. „Wir kommen ab einer Verarbeitungsmenge von 50 Tonnen und wollen damit einen Umkreis von etwa 150 Kilometer bedienen. Unsere nächsten Stationen werden Butzbach, Koblenz und Karlsruhe sein.“

Um nicht weitere Strecken zurücklegen zu müssen, seien noch weitere transportable Pelletierungsanlagen in Planung. Gezogen werden die zwei Container,



Die Ballen werden von der Maschine aufgelöst ...

die auf einen dreiachsigen Anhänger montiert sind, von einem Traktor.

Es können viele Ausgangsmaterialien eingesetzt werden

Die Maschine sei breit einsetzbar und könne beispielsweise Halmgüter aller Art wie Getreide- und Raps-Stroh, Miscanthus und Heu sowie auch Sonnenblumen- und Dinkelspelzen zu Pellets pressen; aber auch getrockneter Pferdemist und Gärreste aus Biogasanlagen können verarbeitet

Fazit

Um den Miscanthus und auch andere großvolumige Halmgüter nicht zum Pelletieren weit transportieren zu müssen, kam eine mobile Pelletierungsanlage in den Taunus, die vor Ort diese Arbeit erledigt. Sie verarbeitet eine bis 1,5 Tonnen pro Stunde und kostet rund 250.000 Euro plus 100.000 Euro für die Zugmaschine. □



Karsten Stahl mit Asche aus der Stroh-Verbrennung.



... und kommen als Pellets wieder heraus.

werden. „Wichtig ist, dass die Ausgangsprodukte unter 20 Prozent Feuchtegehalt bleiben“, so Beck.

Die Anlage arbeitet durch eine heizölbetriebene Stromversorgung völlig autark und verbraucht etwa 20 bis 25 Liter Kraftstoff pro Stunde. Das bedeute, dass rund drei Prozent der in den Pellets enthaltenen Energie für ihre Pelletierung benötigt werden. Auf dem Anhänger sind ein Ballenauflöser, ein Häcksler (2 bis 8 mm), verschie-

dene Vorratsbehälter und Schnecken sowie das Pelletiermodul und der Austrag hintereinander angeordnet. Die Zugabe verschiedener Beimischungen wie Kalk, Melasse oder Wasser ist möglich. Die Abfüllung erfolgt normalerweise in Bigbags.

Ziel sind 3000 Tonnen Pellets pro Jahr

Tobias Beck berechnet 90 Euro pro Tonne plus 19 Prozent Mehrwertsteuer (Versteuerung als Dienstleistung); je nach Ausgangsmaterial setzt die Anlage eine bis 1,5 Tonnen pro Stunde durch. Ziel sei es, die mobile Pelletierung ganzjährig mit einer Auslastung von 3000 Tonnen laufen zu lassen. Die Investitionen beziffert der TBM-Geschäftsführer auf rund 250.000 Euro für die Pelletierungsanlage und 100.000 Euro für die Zugmaschine.

Karsten Stahl bietet die Pellets für etwa 165 Euro pro Tonne (+ 7 Prozent MwSt.) ab Lager in Waldsolms an und will jeweils etwa 15 bis 20 Prozent unter dem aktuellen Preis für Holzpellets liegen. Er versorgt auch schon einige Anlagen im Umkreis, die für biogene Brennstoffe geeignet sind, mit den Presslingen. Weitere kommunale Anlagen sind in Planung und schon Ende Oktober/Anfang November wird die mobile Pelletierungsanlage wieder in Waldsolms Station machen. KB