

REGIONALE NACHRICHTEN



HEMDINGEN BIOGAS – MECHANIK UND BIOGAS VEREINT

ANDISLEBEN NEUE HOFFNUNG BEI DER MÄUSEBEKÄMPFUNG

BERLIN DER UNBEKANNTE WASSERSCHATZ IM BODEN



HEMDINGEN

Beim Biogas erwarten viele Experten in den nächsten Jahren große Effizienzsteigerungen. Zu größerer Effizienz will auch die Mühlenbau-firma Tietjen Verfahrenstechnik aus dem schleswig-holsteinischen Hemdingen beitragen. Sie hat nach jahrelanger Vorarbeit eine Hammermühle entwickelt, die in Kombination mit urstämmigen Methanbakterien sowie Spurenelementen eine höhere Gasausbeute aus dem Substrat erwarten lässt. Firmenchef Reimar Tietjen spricht von 15 bis 20 Prozent Mehrerträgen. Das Geheimnis der Innovation liegt im synchronen Prallen und Impfen des Substrats mit Flüssigkeit. „Während die Hammermühle das Substrat mit mechanischer Arbeit homogenisiert, bewirkt das Besprühen mit Additiven sowie der Eintrag von Flüssigem eine drastische Absenkung der Viskosität“, erklärt Tietjen. Erste Biogaserzeuger setzen das neuartige Verfahren, das je nach Standort und Anlagengröße zwischen 80.000 und 170.000 Euro kostet, bereits ein. So auch die Brüder Ralf und Raimar Beckmann in Mecklenburg-Vorpommern, die auf ihrem 700 Hektar großen Ackerbaubetrieb seit einigen Jahren Biogas erzeugen und inzwischen drei Aggregate mit einer elektrischen Gesamtleistung von rund 1,5 Megawatt betreiben. Ihre Hammermühle bearbeitet ein Drittel frisches Substrat und zwei Drittel Gärmaterial, das aus Fermentern gepumpt wird. Nach Angaben von Reimar Beckmann spare man mit dem Einsatz der Hammermühle täglich rund vier Tonnen Trockenmasse – bei gleicher Gasausbeute. Mit anderen Worten: Der Betrieb kann bei gleicher Energieleistung seinen Anbau von Energiepflanzen um 115 Hektar reduzieren. Weitere positive Effekte sind die Verbesserung der Fließfähigkeit der Gärsubstrate und die Verwertung faseriger Energiepflanzen. *Text: Dierk Jensen* ■



ANDISLEBEN

Auf den Ackerflächen nördlich von Erfurt werden die Ertragsausfälle durch Mäusefraß dieses Jahr auf 15 bis 20 % geschätzt. Für die nächste Anbausaison setzen die Betriebe ihre Hoffnung auf einen neuen Mäuseköder, den der frühere Landwirt Anselm Lischka aus Frankfurt entwickelt hat. Nach rund 15 Versuchen bei der Geratal Agrar GmbH hat er den richtigen Lockstoff herausgefunden und eine dazu passende Köderfalle gebaut. Der mit dem Lockstoff vermischte Giftweizen wird in einer Pappröhre platziert. In Abstimmung mit Geratal-Geschäftsführer Matthias Döring hat Lischka versucht, allen Praxisanforderungen gerecht zu werden, seien es die Dauerwirkung, die Verrottbarkeit der Röhren, die Unbedenklichkeit der Köderstoffe, den Schutz der Feldhamster. „Die Röhren wurden zu 100 % von den Mäusen angenommen“, hat Döring beobachtet. ■



BERLIN

Beim Wasserverbrauch wird die Bedeutung der Wurzeln unterschätzt. Diese transportieren das kostbare Nass nicht nur vom Boden in den Spross, sondern sind auch in der Lage, Wasser zu speichern und nahe der Bodenoberfläche abzugeben. Das geschieht während der Nacht, wenn die normale Transpiration unterbunden ist. Die dabei beförderte Menge entspricht 14 bis 33 % der täglichen Evapotranspiration, hat Hans-Holger Liste vom Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen in Berlin herausgefunden. Dieses Phänomen kann auch dazu genutzt werden, um Sickerwasser aus Deponien daran zu hindern, das Grundwasser zu verschmutzen. Um die Förderung von Wasser zu verstärken, empfiehlt Dr. Liste den gezielten Anbau derartigen „Pumpfpflanzen“ als Zwischenfrüchte. Dazu zählen Arten wie Luzerne, Lupinen oder Zichorien. ■