

DAS KEIMBLATT

Die Zeitung für Kunden der EURALIS Saaten GmbH

Das EURALIS-Team „wächst“ –

Die neuen Gesichter bei
EURALIS Saaten GmbH

Seite 2

Fakten für die Praxis –

Sortenergebnisse Mais 2008

Seite 3

Betriebsporträt –

Eine Gemeinde gibt Gas

Seite 4

Biogasergebnisse – Verwirrspiel oder Orientierungshilfe?

Voller Erwartung wird dieser Tage wieder Land auf Land ab der Veröffentlichung von Versuchsergebnissen rund um das Thema „Biogasversuche Mais“ entgegengefiebert. Frei nach dem Motto: „Nach der Ernte, ist vor der Ernte ...“ erhofft sich die Biogasszene, allen voran die Anlagenbetreiber, bei der Sichtung des Zahlenmaterials entscheidende Orientierungshilfen, um die Optimalste und „Beste Maissorte“ für die Biogasnutzung und damit für die Substratproduktion 2009 auszuwählen. Vielerorts scheint dabei Eile geboten, schließlich winken dem Landwirt ja lukrative Frühverkaufsrabatte im Saatguteinkauf. Doch welche Daten im Ergebnisdschungel der vielen Versuche sind für diese einzelbetriebliche Entscheidung und damit der Sortenwahl wirklich von Bedeutung? Ist es nur der Trockenmasseertrag oder spielt die Qualität einer Sorte auch eine Rolle? Reichen die klassischen Sortenergebnisse einer Silomaisprüfung aus oder liefern die Daten aus gesonderten Biogasversuchen mehr Informationen?



Für eine objektive Beurteilung der „Biogaseignung“ einer Maissorte ist es zumindest notwendig sich die Herkunft des Zahlenmaterials und damit nicht zuletzt auch die Methodik der Substratanalytik bei der Ergebnisdarstellung bewusst zu machen.

Bei der Biogasanalytik kommen in der Praxis diverse Methoden- und Analyseverfahren zur Ermittlung der Biogasausbeute organischer Substrate zur Anwendung. Unterschieden wird grob in zwei Analytikgruppen: 1. Gärversuche und 2. Futtermittelanalytik + Biogasbewertung.

Gärversuche: Die klassischen Gärversuche im Labor laufen überwiegend als Batchversuche in Kleinstgefäßen mit unterschiedlichsten Volumina (1–80 l). Innerhalb dieser Versuchsanordnungen wird versucht das gärobiologische Fermentermilieu einer echten Biogasanlage so gut wie möglich zu simulieren.

Darüber hinaus existieren mittlerweile auch schon eine Vielzahl von praxisnahen Gärversuchen in Kleinfertigeranlagen („Kleinstbiogasanlagen“) unterschiedlichster Dimensionierung und Leistung.

Bei all diesen gärtechnischen Verfahren bleibt ein großes Manko: die Analytik ist sehr zeitintensiv (min eine Verweilzeit) und ohne standardisierte Methodenrichtlinien (z. B. Def. Impfmedium, Zusammensetzung, Probenmenge, mit und ohne Gülle, (dis-) kontinuierliche Fütterung) ist die Vergleichbarkeit der Messdaten nur schwer oder auch gar nicht gewährleistet.

(Fortsetzung S. 2)



Silomais – entscheidend ist was drin steckt

von Wilhelm Wurth, Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf

Verdaulichkeit (ElosT), die Zellwandbestandteile (NDF) und der Rohfettgehalt berücksichtigt.

Die Abreife

Der Kolben ist das Speicherorgan der Maispflanze. In ihm sind zum Zeitpunkt der Silomaisreife rund drei Viertel der Energie gespeichert. Deshalb muss sich der optimale Erntetermin einer Sorte am Reifezustand des Kolbens bzw. der Körner orientieren. Bei einem TS-Gehalt von ca. 55% im Kolben ist die Stärkeeinlagerung nahezu abgeschlossen und die „Stärkereife“ erreicht.

Bei einem TS-Gehalt von 55% im Kolben kann die Restpflanze allerdings völlig unterschiedlich aussehen. Wenn sie noch grün und vital ist, bleibt das Erntegut über einen längeren Zeitraum in einem für die Silierung günstigen TS-Bereich von 30–35%. Man bezeichnet diese Sorten auch als „stay-green“ Sorten. Bei Sorten

mit schnell abreifender Restpflanze ist bei Eintritt der „Kolbenreife“ eine zügige Ernte zwingend erforderlich. Durch eine längere Ernteverzögerung kann der TS-Gehalt der Gesamtpflanze so stark ansteigen, dass das Häckselgut nur mehr schlecht verdichtbar ist. Dadurch steigen Silierverluste an und das Risiko einer Nacherwärmung erhöht sich.

Wichtige Qualitätsparameter

Stärke befindet sich ausschließlich im Kolben. Mit zunehmendem TS-Gehalt steigt der Stärkegehalt stetig an. Der Stärkegehalt variiert sortenabhängig zwischen 30 und 40%. Sorten mit hohem Stärkegehalt lassen auf einen hohen Kornanteil schließen. In aller Regel liefern diese Sorten niedrigere Trockenmasseerträge. Der mikrobielle Abbau von Maisstärke verläuft im Pansen der Kühe langsamer als der von Getreidestärke. Dadurch kommt mehr verdauliche Stärke im Dünn-

darm der Tiere an, was zu einer effizienteren Energieverwertung führt. Dies ist vor allem der Fall, wenn Stärke aus einer weitgehend abgereiften Pflanze stammt (ca. 55% TS-Gehalt im Kolben). Allerdings ist fütterungsbedingt die tägliche Menge an verdaulicher Stärke auf ca. 1,5 kg pro Kuh beschränkt. (Acidosegefahr)

Die **Verdaulichkeit** der organischen Substanz kann mit Hilfe der „enzym-lösbaren organischen Substanz“ (elosT) abgeschätzt werden. Sie schwankt bei Silomais zwischen 69 und 75%. Ein hoher Stärkegehalt ist in aller Regel auch mit guter Verdaulichkeit verbunden. Diese Sorten weisen dann eine hohe Energiedichte auf. Sorten mit mittleren und niedrigen Stärkegehalten und dennoch überdurchschnittlicher Energiedichte erzielen dies durch eine bessere Zellwandverdaulichkeit.

(Fortsetzung S. 2)

Das Mitarbeiter-Porträt auf Seite 3



Hans-Jürgen Gareis
Team Süd

Die neuen Gesichter der EURALIS Saaten S. 2

Veranstaltungskalender S. 2

Fakten für die Praxis S. 3

Landwirtschaft in Lettland S. 4

Mais-ABC S. 4

Impressum S. 4

EDITORIAL

Es bleibt spannend

Es wird eng für die Maisaussaart 2009. Vor allem bei der Frage, ob und welche insektiziden Beizmittel zur Verfügung stehen. Jeder in unserer Branche weiß, dass ein Vorfall wie im Frühsommer 2008, bei dem in Südbaden durch Beizstäube Bienen starben, auf keinen Fall wieder vorkommen darf. Alle Beteiligten, die Züchter, die Beizmittelproduzenten, die Drillmaschinenhersteller, die Verbände – alle arbeiten mit Hochdruck an praktikablen Lösungen, die zur Aussaat 2009 umgesetzt werden müssen. Aber bis heute im Dezember 2009, gibt es noch keine Aussicht, wann das Ruhen der Zulassung aufgehoben werden kann.

Da mit Mesurool gebeiztes Saatgut mehr als die Hälfte des Marktes ausmacht, ist es für uns Züchter fast unmöglich, bereits jetzt mit der Aufbereitung von Maissaatgut für Deutschland zu beginnen.



Peter Fleck, EURALIS Saaten Geschäftsführung

Wenn wir nicht im Januar eine klare Aussage seitens der politisch Verantwortlichen erhalten, besteht die Gefahr, dass einzelne Sorten nicht termingerecht mit den entsprechenden Beizmitteln aufbereitet werden können. Hier kommt nun ein zweiter begrenzender Faktor mit ins Spiel, die Saatgutverfügbarkeit! Vor allem bei neueren Sorten wird es nicht die Mengen geben, die der Markt nachfragen wird. Dafür war die Vermehrungssituation in 2008 zu schwierig und 2009 wird sich nichts Wesentliches ändern. Trotzdem gehen wir mit Optimismus ins Neue Jahr. Unsere neuen Sorten konnten in den Versuchen überzeugen und ganz neues Material steht kurz vor der Zulassung in verschiedenen europäischen Ländern.

Für 2009 wünsche ich Ihnen und Ihren Familien im Namen aller EURALIS-Mitarbeiter ein gutes und vor allem gesundes Neues Jahr.

Ihr Peter Fleck



Glückwünsche

Wir heißen das „EURALIS-Baby“ Emma willkommen und gratulieren den Eltern sehr herzlich.

(Fortsetzung von S.1) Biogasergebnisse

Futtermittelanalytik: Die in der Praxis weit verbreitete Analysegrundlage für die Bewertung von Biogasversuchen liefert, wie auch in den Silomaisprüfungen, die Futtermittelanalytik auf Basis der erweiterten Weender Analyse. Im Grunde also eine Substratbewertung unter rein tierfütterungstechnischen Aspekten. Bei dieser Analytik kommen in der Laborpraxis zwei gängige Verfahren zur Anwendung (nasschemischer Aufschluss oder Trockenanalytik via NIRS). Im Rahmen der NIRS Methode, werden die im Labor mit Hilfe einer photometrischen Messung ermittelten Rohnährstoffgehalte (Kohlenhydrate, Fette, Proteine), einer Substratprobe, anschließend unter Zuhilfenahme eines mathematischen Rechenmodells (Regressionsgleichung) hinsichtlich ihrer theoretischen Gasausbeute bewertet. Dieses Verfahren ist Grundlage vieler Ergebnisveröffentlichungen von Biogasversuchen.

Der Kompromiss bei all diesen Berechnungsmodellen ist: a) der Biogasertrag eines Substrats wird von der



Im Fermenter taufen ähnliche Gärprozesse ab wie im Pansen

im Tier ermittelten Verdaulichkeit der Stoffgruppen (Verdaulichkeitsquotient) bestimmt und b) die Umsetzungen im Fermenter verlaufen ähnlich wie die in einem Rindermagen! Zudem sei auch noch mal darauf hingewiesen, dass es sich bei derartigen Versuchsergebnissen überwiegend um Frischprobenanalytik handelt; selten um Siloproben!

An dieser Stelle steht und fällt die fachliche Argumentation natürlich nun mit der Vergleichbarkeit der biologischen Systeme Rindermagen und Biogasfermenter. Schließlich lassen sich nicht alle Abbauvorgänge vom Rindermagen 1:1 auf die Biologie einer

Biogasanlage übertragen; man denke dabei z. B. einfach nur mal an die unterschiedlichen Verweilzeiten. Trotz aller berechtigter Skepsis finden in der Praxis eine Vielzahl an optimierten Rechenmodellen ihre praktische Anwendung. Allesamt ermöglichen aber nur eine annähernde Aussagegenauigkeit in Richtung Biogaseignung einer Maissorte (theoretischer Biogasertrag). Letzte Beurteilungsinstanz ist und bleibt hier der Anlagenbetreiber. Nur er kann anhand der eigenen Betriebsdaten eine Aussage über die Substratqualität (Biogasbildung pro t oTS) und damit Eignung einer Sorte tätigen – aber welcher Betreiber hat schon nur eine Maissorte im Anbau?

Was bleibt zu guter Letzt um sich selbst im Wust der Zahlen nun doch eine halbwegs objektive Sortenmeinung zu bilden? Zumindest sollte der Anlagenbetreiber bei Vergleichen von Ergebnisdaten aus Biogasversuchen immer auch die Herkunft und damit die Analyseverfahren mit berücksichtigen. Eine erste gute Orientierungshilfe liefern die Silomaisergebnisse aus den Landessortenversuchen. Hier werden die Sorten unter „Fütterungsaspekten“ der Tierernährung bestens beleuchtet. Bei der Sortenwahl auf Grundlage dieser Ergebnisse sollte der Anlagenbetreiber neben den reinen Ertragsdaten auch ein verstärktes Augenmerk auf die Qualitätsparameter (Energiekonzentration, Stärkegehalt u. Verdaulichkeit) sowie das Abreifeverhalten einer Sorte richten. Wer es in Sachen Biogaseignung deutlich genauer wissen will, sollte beginnen seine Substrate im Silo zu beproben und zu analysieren – hier beginnt, in Rückkopplung mit den individuellen, prozessbiologischen Daten der eigenen Anlage, ein weit aus größerer informativer Schritt für die richtige Wahl einer „Biogassorte“. sw

Erneuter Zuwachs

Das EURALIS-Team hat wieder Zuwachs bekommen! Christoph Hock übernahm im November 2008 die Verantwortung für die Regionen Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland und Baden im Außendienst des „Team Süd“. Der 31jährige blickt bereits auf 13 Jahre Erfahrung im Agrarbereich zurück, sowohl im Innen- als auch im Außendienst. Herr Hock war zuletzt Vertriebsleiter für Düngemittel und Pflanzenschutz und weiß, was es heißt, Verantwortung zu tragen. Dies tut er auch gern und holt sich seinen Ausgleich zur Arbeit beim Joggen oder Radfahren sowie beim Toben mit dem Zwergrauhaardackel seiner Eltern: „Joschi“.



Christoph Hock

Przemyslaw Wiaz

Pawel Szymczak

Den zweiten Zuwachs gab es bei EURALIS im Züchtungsteam. Durch die Kooperation von Bayer Crop Science und der Groupe EURALIS im Bereich der Rapszüchtung wird der Standort Dingelstedt ausgebaut. Hier liegt eine der ältesten Zuchtstationen von EURALIS, in der nun ebenfalls seit November, Przemyslaw Wiaz als Rapszüchter im Einsatz ist. Der 25jährige Pole schloss sein Studium der Agrarwissenschaften mit den Schwerpunkten Pflanzenzüchtung und

Saatgutproduktion ausgezeichnet ab und sammelte danach Erfahrungen als Produktionsmanager. Durch die Arbeit als Rapszüchter zog es Herrn Wiaz nun an seinen neuen Wohnsitz nach Sachsen-Anhalt. Es ist geplant, dass ihm seine Lebensgefährtin, die jetzt noch in Polen wohnt, nach Beendigung ihres Studiums nach Halberstadt folgen wird. Bis es soweit ist, reist Herr Wiaz gern in seine Heimat oder verbringt Zeit hier in Deutschland mit seiner Lebensgefährtin.

im EURALIS-Team

Das Wachstum von EURALIS in Zentraleuropa brachte noch einen weiteren neuen Mitarbeiter ins Team: Pawel Szymczak übernahm im September 2008 die Vertretung von EURALIS in Polen und dem Baltikum. Kenntnisse in den Bereichen Marketing und Logistik sowie Erfahrungen in leitenden Positionen bringt der 34jährige ins EURALIS-Team mit. Der studierte Ökonom wohnt mit seiner Familie in Polen in der Nähe von Posen. Der Vater eines 2jährigen Sohnes freut sich mit seiner Frau auf neuen Familienzuwachs im Frühjahr. Herr Szymczak findet seinen Ausgleich neben der Familie noch beim Reisen, Radfahren und Lesen. gor

VERANSTALTUNGS-KALENDER

Februar	03. bis 05.02.2009 Hannover www.biogas.org	18. Jahrestagung Fachverband Biogas e.V. mit Biogas-Fachmesse Ort: Messegelände Hannover Veranstalter: Fachverband Biogas e.V.	Besuchen Sie uns!	12. bis 15.03.2009 Husum www.new-energy.de	new energy husum Messe Ort: Husum Veranstalter: Husumer Wirtschaftsges. mbH & Co.KG
	10. bis 13.02.2009 Münster www.halle-muensterland.de	Agrar Unternehmertage – Die reg. Fachmesse für Landwirtschaft, Produktion, Handel und Management Ort: Halle Münsterland Veranstalter: Halle Münsterland GmbH	Besuchen Sie uns!	23. bis 26.04.2009 Leipzig www.agra2009.de	agra 2009, Die Landwirtschaftsausstellung in Mitteldeutschland Ort: Leipzig Veranstalter: agra Veranstaltungs GmbH
	28.02.2009	Mais and More – letzter Bestelltermin für Frühbezug (mit Vorbehalt)	M&M Bonusprogramm	25. bis 26.04.2009 Sinsheim www.agri-historica-messe.de	Agri Historica Messe, Historische Landmaschinen Ort: Sinsheim Veranstalter: Messe Sinsheim
				25.04. bis 05.05.2009 Mannheim www.mannheimermaimarkt.de	Mannheimer Maimarkt Ort: Mannheim Veranstalter: Mannheimer Ausstellungsgesellschaft mbH

Für die Vollständigkeit und Richtigkeit der genannten Termine übernehmen wir keine Gewähr.

Fakten für die Praxis:

Sortenergebnisse Mais 2008 – Die Zugpferde sind vorne dabei



Gespannt wie immer wurden auch die diesjährigen LSV- und EU-Ergebnisse erwartet. Unsere Zugpferde ES Progress ca. S 220 ca. K 220, ES Bombastic S 240 K 220 und

ES Paroli S 260 K 250 sind in den meisten Regionen ganz vorne dabei.

An der Spitze im Süden steht ES Bombastic. Er gehört zu den

besten Körnermaissorten in Bayern und Baden-Württemberg und behauptet sich in Bayern zusätzlich als guter Silomais. Ebenso die Sorten ES Beatle ca. S 250 ca. K 240, ES Charles S 260 K 260 und ES Paroli, die im mittelfrühen und mittelspäten Bereich sehr gute Ergebnisse erreichen konnten. In Hessen zeigte ES Bombastic noch einmal seine Stärke, ebenso ES Parade S 210 K 220.

In Nordrhein-Westfalen zeigte sich ES Paroli im mittelfrühen Korn-Sortiment mit überdurchschnittlich guter bereinigter Marktleistung. ES Bombastic glänzt im frühen Sortiment mit hohem Ertrag und sehr guter bereinigter Marktleistung über zwei

Jahre. Beide Sorten bringen als mittelfrüher Silomais überdurchschnittliche Stärkeerträge und damit gute Futterqualität. Im niedersächsischen Raum ist neben ES Bombastic auch die EU-Sorte ES Makila ca. S 240 ca. K 240 mit guten Leistungen dabei, besonders in den nördlichen und östlichen Regionen Niedersachsens. Auch hier ist ES Bombastic kaum zu übertreffen. ES Palazzo (EGZ7213) ist ein vielversprechender früher Körnermaisspezialist ca. S 210 ca. K 210, der als echter neuer Stern am Maishimmel gehandelt wird.

In der Region Nord-Ost zeigte ES Makila ihre Stärken im mittelfrühen Silomais, was ihr schon letztes Jahr

den Aufstieg in die LSV ermöglichte. Im Biogassegment haben ES Beatle und ES Paroli ihr gutes Profil mit einem besonders hohen Stärkeertrag bewiesen.

Im frühen Körnermais-Segment lieferten ES Flex ca. S 240 ca. K 220 und ES Progress in den Versuchsjahren 2007 und 2008 eine hervorragende Leistung ab. Als früher Silomais ist ES Progress empfehlenswert, denn auch zur Silageproduktion bringt die Sorte seit 2 Jahren überdurchschnittliche Ergebnisse.

Ebenso ES Flex, dessen Siloreife mit ca. S 240 im mittelfrühen Bereich liegt. *iv*

Fortsetzung von Seite 1

Silomais (von W. Wurth)



Rationen mit geringem Maisanteil

Bei Milchviehrationen mit geringem bis mittlerem Maisanteil (<40%) und der Rindermast sind Sorten mit hohem Stärkegehalt vorteilhaft. Für die „Stärkereife“ ist es wichtig, dass diese Sorten in jedem Jahr sicher abreifen. Die überdurchschnittlichen Qualitätseigenschaften wiegen die niedrigere Trockenmasseleistung auf.

Rationen mit hohem Maisanteil

Bei Milchviehrationen mit hohem Maisanteil (>60%) ist die Verdauungskapazität für Stärke im Dünndarm immer ausgeschöpft. In diesem Fall sind Sorten mit mittlerem bis niedrigerem Stärkegehalt, aber dennoch hoher Energiekonzentration, vorteilhaft. Die hohe Energiekonzentration wird in diesen Fällen

mit einer besseren Zellwandverdaulichkeit erreicht. Ertraglich sind diese Sorten den stärkereichen Sorten in aller Regel überlegen.

FAZIT

Mit Hilfe der Qualitätseigenschaften von Silomais kann die Sortenwahl abhängig von den betrieblichen Anforderungen optimiert werden. Dazu ist das Erreichen der Silomaisreife, vor allem an den klimatisch ungünstigen Standorten, von großer Bedeutung. Silomais mit mangelnder Abreife kann den Anforderungen als „Energieförderer“ in der Grundfütterung nicht gerecht werden.



Autor:
Wilhelm Wurth,
Bildungs- und
Wissenszentrum Aulendorf,
Baden Württemberg

MITARBEITER-PORTRÄT

Hans-Jürgen Gareis Team Süd



„Jedes Korn zählt!“

Hans-Jürgen Gareis wurde 1969 in Neustadt geboren und ist in Markt Taschendorf auf dem elterlichen landwirtschaftlichen Betrieb mit seinem jüngeren Bruder aufgewachsen. Während des Besuchs der Fachhochschule in Triesdorf absolvierte er ein Praktikum bei BASF, wo er auch seine Diplomarbeit geschrieben hat. Für EURALIS Saaten ist Hans-Jürgen Gareis bereits seit 7 Jahren tätig. Unser Kollege ist deutscher Vizemeister im Rettungsschwimmen mit seiner Mannschaft und leidenschaftlicher Jäger. Er unterstützt in seiner

freien Zeit auch die Freiwillige Feuerwehr der Dorfgemeinschaft. Hans Jürgen Gareis ist verheiratet, hat einen Sohn und steht unseren EURALIS-Kunden im Gebiet Franken und der Oberpfalz mit Rat und Tat zur Seite. *iv*

EURALIS NEWS

Neue Fachabteilung bei EURALIS Saaten:
EURALIS BioEnergy



Verlängerung des Bonusprogramms:
Bis 28. Februar 2009



Maissaatgut wieder im BigBag:
Auch in diesem Jahr erhältlich



Versuchsergebnisse der Topsorten
Immer aktuell im Internet: euralis.de



Das Mais-ABC

Heute: Das Bundessortenamt



In Deutschland ist das Bundessortenamt (BSA) in Hannover als unabhängige nationale Behörde für die Sortenprüfung und deren Zulassung zuständig. Nur mit der Eintragung in die nationale Sortenliste oder in den gemeinsamen Sortenkatalog der Europäischen Union ist die Vertriebsfähigkeit von Saatgut bei landwirtschaftlichen Kulturarten möglich.

Sorten, die mit der Zulassung die Voraussetzung des landeskulturellen Wert erfüllen, haben zuvor in einer dreijährigen (für Getreide und Winterraps) oder zweijährigen (alle anderen Kulturarten) Wertprüfung bewiesen, dass sie gegenüber bisher zugelassenen Sorten eine Verbesserung darstellen.

Wichtige Informationen über wertbestimmende Eigenschaften finden sich in der Beschreibende „Sortenliste“. Dabei erfolgt eine Einstufung nach Noten in den Kriterien Anbau, Resistenz, Qualität und Ertrag. *olibe*

Impressum

DAS KEIMBLATT Die Zeitung für Kunden der EURALIS Saaten GmbH von EURALIS Saaten GmbH, Oststraße 122, D-22844 Norderstedt, Phone +49 40 60 88 77-0, Fax +49 40 60 88 77-11, euralis@euralis.de, www.euralis.de
Amtsgericht Kiel HRB 5262 NO, USt-ID-Nr. DE118683841
Geschäftsführer: Roger Catala, Peter Fleck

Erscheinungsweise: dreimal pro Jahr
Auflage: 12.800 Exemplare

Alle in dieser Ausgabe getroffenen Aussagen beruhen auf Versuchsergebnissen und Erfahrungen. Anbaujahr und Standort können Abweichungen bedingen. Hierfür übernehmen wir keine Haftung. Stand Dezember 2008.
Copyright by EURALIS Saaten GmbH
Gestaltung: Blickform GmbH, 25436 Uetersen

Lettland

Die Agrarwirtschaft Lettlands war bis zum Zusammenbruch geprägt von Kolchosen. Solche landwirtschaftlichen Großbetriebe entstanden durch den genossenschaftlichen Gedanken, später durch zwangsweise Zusammenlegung einzelner Privatbetriebe. Die Mitglieder dieser Genossenschaft waren formell die Eigentümer, allerdings gehörte der Boden weiterhin dem Staat. Jede Kolchose bekam ein Produktionssoll diktiert und ihre Produkte wurden vom Staat zu einem festgesetzten Preis abgekauft.



Nach dem Zusammenbruch folgte teilweise eine Weiterbewirtschaftung, die jedoch häufig schon schnell eingestellt wurde. Manche Flächen lagen über zehn Jahre lang brach. Nun erlebt Lettland einen starken Aufschwung. Durch die Möglichkeit als Ausländer Boden erwerben zu können, kamen viele engagierte Unternehmer ins Land.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche Lettlands erstreckt sich auf insgesamt 2,52 Mio. ha (39% der gesamten Landesfläche). Davon gelten 1,7 Mio. ha als Ackerland (67%). Die fruchtbarsten Böden befinden sich in den Ebenen südlich von Riga. Dort konzentriert sich der Großteil auf die Zuckerrübenherzeugung. In den Gebirgsregionen im Landesinneren und im Osten wird vor allem Viehzucht betrieben. *iv*

Deutsche Post

Entgelt bezahlt
22844 Norderstedt



wenn unzustellbar zurück

DAS KEIMBLATT



EURALIS Saaten GmbH, Oststraße 122, 22844 Norderstedt



Die einzige Biogasanlage in Schleswig-Holstein, die von einer Kommune betrieben wird

Im Norden Deutschland, ein Stückchen hinter Hamburg, liegt die Gemeinde Ellerau. Hier wurde 2007 ein ungewöhnliches Projekt gestartet – die Gemeinde baute eine eigene Biogasanlage. Das Projekt ist eine 100%ige Tochter der Kommune und damit die einzige Biogasanlage in Schleswig-Holstein, die von einer Kommune betrieben wird.

Als vor zwei Jahren die Heizung für das örtliche Schwimmbad kaputt ging und gleichzeitig der Bau eines Wohngebietes anstand, war für den Bürgermeister klar: Eine Biogasanlage muss her. Im Sommer wird die Wärme für das Freibad genutzt, im Winter werden die neuen Wohnein-

heiten sowie eine Tennishalle beheizt. Der Strom wird über die Stadtwerke vermarktet. Die 700 kW Anlage befindet sich knapp einen Kilometer außerhalb des Ortes Richtung Alveslohe auf der linken Seite und besteht aus dem Fermenter, dem Nachgärer und dem Endlager. Auf dem Hof befinden sich drei Maissilo, sowie ein kleines Blockheizkraftwerk, mit dem Wärme für die Anlage produziert wird. Der größte Teil des entstehenden Methans der Biogasanlage wird über rund 1,5 Kilometer lange Leitungen zum Schwimmbad geleitet und dort als Energiequelle für das zweite Blockheizkraftwerk verwendet. Dieses BHKW steht genau dort, wo

KBE Ellerau: Eine Biogasanlage für Schwimmbad und Wohnsiedlung

die Wärme genutzt wird. Die Energieverluste sind somit minimal. Die Biomasse wird aus der Umgebung von ca. 30 Landwirten geliefert. Die Lieferanten werden für das Material bezahlt und erhalten auch das Substrat, das nach der Gärung übrig geblieben ist, als Dünger. Um die beiden Blockheizkraftwerke zu betreiben sind rund 12.000 Tonnen Biomasse nötig. „Um so viel Substrat zu bekommen werden jährlich 270 ha Mais, 100 ha Gras vom ersten Schnitt und 120 ha Roggen von den heimischen Landwirten geerntet“, so Herr Mette, der Betriebsleiter der Biogasanlage. Herr Mette weiß, was seine Anlage braucht. Der Landwirtschaftsmeister bewirtschaftete jahrelang erfolgreich seinen Milchviehbetrieb. Nun hat sein Sohn diese Aufgabe übernommen und Herr Mette betreut die Biogasanlage, die seinen vollen Einsatz fordert. Die Bakterien im Fermenter sind sehr empfindlich und verzeihen keine Fehler. Rund drei Millionen Euro hat die NaWaRo-Anlage gekostet. Schon werden weitere Investitionen mit einer neuen Silofläche und einem



Herr Mette bei der täglichen Kontrolle

zusätzlichen Endlager geplant. „Wir möchten den Landwirten die Gärreste auch zwischen den Monaten März bis September zur Verfügung stellen“, so Herr Mette. Dafür wird

ein zusätzliches Winterlager für das Gärsubstrat gebraucht, da auch hier ein Ausbringungsverbot im Winter besteht – genau wie für Gülle. *iv*