

Mais für Biogasanlagen weist höchste Flächeneffizienz auf

Agrar News
12.12.2013

Vergleich mit alternativen Energiepflanzen

Im Vergleich mit alternativen Energiepflanzen liefert Mais zur Biogasnutzung die höchsten Methanerträge. Zu diesem Ergebnis kam Arno Zürcher vom LTZ Augustenberg anlässlich der Biogastagung des Deutschen Maiskomitees e.V. (DMK), der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) und des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach (AELF) kürzlich in Leipheim.

Schlechte Silierbarkeit von Sorghum

Bei den Ergebnissen handelte es sich um Versuche des LTZ Augustenberg mit unterschiedlichen Kulturarten zur Biomassenutzung. Es zeigte sich unter anderem, dass die Methanerträge von Sorghum nur 10 bis 15 Prozent unter denen von Silomais liegen. Jedoch führten Trockensubstanzgehalte, die meist unter 28 Prozent lagen, zu einer schlechten Silierbarkeit bei Sorghum.

In einer weiteren Versuchsreihe wurden die spezifischen Methanerträge von Durchwachsener Silphie, Topinambur, Virginiamalve, Wildpflanzenartenmischungen und Winter-Triticale-GPS zu unterschiedlichen Erntezeitpunkten untersucht. Es zeigt sich, dass die Methanerträge je Hektar zwischen 20 und 70 Prozent unter dem Ertrag von Silomais liegen. Neben den geringeren Erträgen ist auch mit Mehrkosten für Saatgut und Maschinen zu rechnen.

Alternativen zur Fruchtfolgegestaltung

Mit den alternativen Energiepflanzen stehen Landwirten jedoch Alternativen zur Verfügung, um Fruchtfolgebeschränkungen des Maises zu begegnen und das Blühangebot zu verbessern.

Das Deutsche Maiskomitee e.V. (DMK) weist darauf hin, dass mit Silomais für Biogasanlagen die höchsten Methanerträge pro Hektar möglich sind. Somit besitzt Mais im Vergleich zu alternativen Energiepflanzen die höchste Flächeneffizienz und damit verbunden den geringsten Flächenanspruch zur Biogasnutzung.