

Biomasse könnte Energie der Zukunft liefern

Studie zeigt: Strom aus nachwachsenden Rohstoffen ist wesentlich billiger als aus Fotovoltaik

Von Katharina Aurich

Freising ■ In Bayern könnten rund eine halbe Million Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche mit nachwachsenden Rohstoffen zur Energieerzeugung bebaut werden. Das haben Sonja Simon und Stefan Berenz vom Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaus am Wissenschaftszentrum Weihenstephan der TU München im Rahmen eines vom bayerischen Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten finanzierten Projektes ermittelt.

Mit ihren Ergebnissen liefern die beiden Agrarwissenschaftler Grundlagen für Politikentscheidungen. Bei steigenden Ölpreisen und einer staatlichen Förderung werde es für Landwirte immer lohnender, Getreide oder Mais nicht nur zum Brotbacken oder für die Fütterung von Rindern und Schweinen, sondern zur Gewinnung von Kraftstoff oder für die Stromerzeugung anzubauen.

Da in Deutschland der Boden knapp ist, untersuchten die beiden Wissenschaftler, welcher Biomasse-Mix am besten geeignet sei, um möglichst viel Energie zu gewinnen und einen möglichst großen Anteil von fossilen Energieträgern durch erneuerbare Energien zu ersetzen. Aber auch das Einkommen von Landwirten solle maximiert und natürlich die Umwelt geschont werden. Also versuchten Berenz und Simon unterschiedli-



Energie aus Biomasse ist auch für das Einkommen der Landwirte gut, stellten Stefan Berenz und Sonja Simon fest. Foto: M. Einfeldt

che Ziele in ihre Szenarien mit einzubeziehen. Auch in Zukunft werde die Biomasse nur einen kleinen Teil der benötigten Energie liefern, aber immerhin zehn Prozent könnten in Zukunft aus Ackerfrüchten, Gülle oder Holz gedeckt werden, meinen die beiden Nachwuchswissenschaftler. Im Kostenvergleich mit anderen regenerativen Energien stehe die Biomasse sehr gut da, eine Kilowattstunde Strom aus Biomasse koste 10 bis

15 Cent, aus Solarstrom dagegen 45 Cent. Eine Kilowattstunde Strom aus Kohle koste nur vier Cent, der Verbraucher bezahle mit 18 Cent im Moment einen Durchschnitt dieser Kosten.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen lieferten ein dynamisches Potenzial zur Energieerzeugung. Im Moment würden zehn Prozent der Fläche in Bayern stillgelegt, sie könnten komplett zur Produktion von nachwachsenden Rohstof-

fen (Nawaro) genutzt werden. Die Biomasse-Erzeugung dürfe jedoch nicht in Konkurrenz zum Beispiel zur Milcherzeugung treten, darin sind sich Simon und Berenz einig.

Sollte in Deutschland die Nachfrage nach Biomasse steigen, sei vorstellbar, diese aus Ungarn oder Tschechien zu beziehen und hier zu verstromen. Der Landwirt verdiene jedoch am meisten, wenn er von der Pflanzenproduktion bis zur Energieerzeugung alles selbst mache, ergab ihre Datenanalyse.

Viele Landwirte erkundigten sich bei ihnen, welche Ackerfrüchte sie zu welchem Zweck in Zukunft anbauen sollten, berichten die beiden Nachwuchswissenschaftler. Keine Aussage können sie darüber machen, ob der ökologische oder konventionelle Anbau von nachwachsenden Rohstoffen nachhaltiger und damit besser sei. Es komme vielmehr darauf an, in einem Betrieb die unterschiedlichen Möglichkeiten optimal zu kombinieren. Verfolge man den Kreislaufgedanken, wie es in ökologisch wirtschaftenden Betrieben geschehe, sei eine Biogasanlage sicher optimal, da die Nährstoffe dabei im System blieben. In einem neuen Projekt werden Simon und Berenz nun Möglichkeiten untersuchen, „Biomasse naturverträglich“ herzustellen und dabei die Landkreise Chiemgau (Bayern) und Ostprignitz-Ruppin in Brandenburg vergleichen.