

Getreide: Verbrennung aus technischer und ethischer Sicht

Bonn. (05.01. / aid) Über das Verbrennen von Getreide zur Energieerzeugung wird seit langem diskutiert. Im Rahmen der Vorlesungsreihe «Perspektiven der Landwirtschaft in Deutschland» an der Universität Göttingen erläuterte Prof. Dr. Wolfgang Lücke vom Institut für Agrartechnik die Möglichkeiten und Grenzen aus technischer Sicht.

Ein Heizwertvergleich zeige, dass 2,5 Kilogramm Getreide einen Liter Heizöl ersetzen könnten. Die auf einem Hektar erzeugte Trockenmasse von rund acht Tonnen könne somit unter günstigen Bedingungen eine Fläche von 800 Quadratmetern beheizen. «Einige Inhaltsstoffe des Getreides verursachen bei der Verbrennung Probleme, die aber technisch lösbar sind». Der im Vergleich zu Holz hohe Stickstoffgehalt trage zur Bildung von Stickoxiden bei. Durch geringere Düngung oder die Züchtung von Energiegetreidesorten könne jedoch Abhilfe geschaffen werden. Weitere bedenkliche Inhaltsstoffe seien Kalium und Chlor. Sie hätten negativen Einfluss auf das Verhalten der Asche (Verschlackung) oder verursachten eine stärkere Korrosion des Ofens. Um eine restlose Verbrennung zu gewährleisten, müsse der Verbrennungsprozess bei Getreide langsamer ablaufen. Damit wären größere und teurere Öfen nötig.

Aus juristischer Sicht könnte Getreide zwar nach der TA-Luft als zulässiger Brennstoff anerkannt werden, jedoch nicht sein Einsatz in Kleinfeuerungsanlagen unter 100 Kilowatt (Bundesimmissionsschutzgesetz).

Derzeit sei die Technik noch aufwändiger als bei der Verbrennung von Öl oder Gas. Mit der weiteren Verteuerung fossiler Brennstoffe und fortschreitender Entwicklung relativiere sich das Verhältnis aber zusehends. Weitere Vorteile lägen in der besseren CO₂-Bilanz und der Förderung der Wertschöpfung in der Region. Lücke plädierte für einen weit gefächerten Energiemix, der auch die Verbrennung von Getreide einschließe. «Aufgabe der Universitäten muss es sein, intelligente Systeme für die Landwirtschaft zu entwickeln und den Landwirten Argumente an die Hand zu geben».

Der Göttinger Theologe Prof. Dr. Reiner Anselm erörterte die Problematik aus ethischer Sicht. Unter Abwägung verschiedener Gesichtspunkte, die für (begrenzte Energiereserven, CO₂-Neutralität, Landwirt als Energiewirt) oder gegen die Verbrennung von Getreide (Tabubruch, Vernichtung von Nahrungsmitteln) zur Energiegewinnung sprechen, sprach er sich für ein «vorsichtiges Ja» zur Verbrennung von Getreide aus. Voraussetzung sei allerdings eine ausreichende Versorgung mit Nahrungsmitteln. Dabei stellte er klar, dass dieses Problem global gelöst werden müsse und wies auf die begrenzte Reichweite der eigenen Entscheidung hin.

In NRW ist künftig das Verheizen von Energiegetreide möglich. Das regelt ein Erlass des nordrhein-westfälischen Landwirtschaftsministeriums vom Dezember 2005. Danach können Land- und Gartenbaubetriebe sowie agrargewerbliche Betriebe (etwa Mühlen) eine Ausnahmegenehmigung erhalten, Getreide, das nicht für die Nahrungsmittelproduktion geeignet ist, energetisch zu verwerten.