



Erklärung des Beirates für Nachwachsende Rohstoffe

Der Beirat weist darauf hin, dass es beim weltweiten Anbau von Energiepflanzen in manchen Regionen zu negativen ökologischen Folgewirkungen kommen kann. In diesem Zusammenhang gibt der Beirat auch zu bedenken, dass dies für jeglichen Anbau von Biomasse in Ländern mit unzureichender Umweltpolitik gilt. Deshalb muss einer derartigen Entwicklung durch strenge Nachhaltigkeitskriterien für den Anbau von Biomasse – sei es für die Ernährung, die stoffliche Nutzung oder die Bioenergie – entgegengewirkt werden. Belange des Natur- und Wasserschutzes oder der ländlichen Entwicklung sind dabei einzubeziehen. Zusätzlich müssen die Potenziale der energetischen Nutzung von biogenen Reststoffen unterstützt und ausgebaut werden. Eine Erweiterung der deutschen Biomassedefinition wäre hier zielführend.

Beim heutigen Stand der Technik bietet zum Beispiel der Ausbau von Biogas als eine Schlüsseltechnologie der erneuerbaren Energien für die Landwirtschaft und den ländlichen Raum viele positive Potenziale: Biogas kann dezentral erzeugt werden, hat das Potenzial eine sehr breite Rohstoff- und Reststoffpalette zu nutzen, erhält nachhaltig Nährstoffkreisläufe, bietet neue Nutzungsmöglichkeiten in der Landwirtschaft und generiert Wertschöpfung und Arbeitsplätze im ländlichen Raum. Biogas als erneuerbarer Energieträger für Wärme, Strom oder Mobilität stellt deshalb gegenwärtig die wichtigste und auch vielseitigste Form der Bioenergie aus der Landwirtschaft dar. Diese Eigenschaften macht die Biogastechnologie auch für Schwellen- und Entwicklungsländer im Hinblick auf eine dezentrale und auch netzunabhängige Energieversorgung besonders interessant. Die wichtigsten Herausforderungen beim Biogas sind die Weiterentwicklung der Technologie zur integrierten Wärmenutzung und hin zur Nutzung von biogenen Reststoffen, die nicht direkt mit der Nahrungsmittelproduktion in Konkurrenz stehen.

Der Beirat ist der Auffassung, dass eine Koexistenz von Nahrungsmittelerzeugung, Bioenergie und stofflicher Nutzung der Biomasse trotz der verstärkten Konkurrenz um Flächen und um Rohstoffe möglich ist. Wichtige Voraussetzung hierfür ist die Einhaltung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit in allen drei Produktlinien.

Aus Sicht des Beirates wird die Erzeugung von hochwertigen Nahrungsmitteln trotz der zunehmenden Bedeutung der Bioenergie auch künftig eindeutiger Schwerpunkt der niedersächsischen Landwirtschaft bleiben. Es wird sich in Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen wie Weltmarkt oder Förderpolitik ein Gleichgewicht zwischen den Produktlinien einstellen. Auf dieses Gleichgewicht hat die derzeitige und zukünftige Förderpolitik einen erheblichen Einfluss. Die Förderpolitik sollte deshalb dafür sorgen, dass sich der weitere Ausbau der Bioenergie stärker auf die Nutzung land- und forstwirtschaftlicher Nebenprodukte sowie auf Biomasse aus der Landschaftspflege oder auf den Einsatz von Bioabfällen stützt. Zur Ausrichtung der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen sowie der notwendigen Investitionen ist eine technikneutrale zielorientierte Förderpolitik notwendig die auf transparenten Zielen basiert.



Herausgeber:
Beirat für Nachwachsende Rohstoffe
am Niedersächsischen Ministerium
für Ernährung, Landwirtschaft,
Verbraucherschutz und Landesentwicklung
Calenberger Straße 2
30169 Hannover

Gestaltung: www.pries-werbung.de
Fotos: Theo Lührs, Dr. Gerd Höher
Titelfoto: Fabian Heins

Stand: Mai 2009

Perspektiven der Biomassenutzung in Niedersachsen vor dem Hintergrund sich stark verändernder Rohstoffmärkte



Niedersachsen



Hintergründe der Biomassenutzung

Biomasse als Energieträger ist ein wichtiges Thema in der aktuellen politischen Diskussion und hat eine hohe Präsenz in den Medien. Die Verknappung von Erdöl und Erdgas in den nächsten Jahrzehnten bei gleichzeitig absehbarer Steigerung der weltweiten Nachfrage wird die Energiepreise weiter ansteigen lassen. Dies sind wichtige Auslöser für die verstärkte Suche nach Alternativen und erneuerbaren Energiequellen.

Auch zum Schutz des Klimas, zur Schonung endlicher Ressourcen und zur Etablierung einer nachhaltigen Entwicklung bei der Energieversorgung wird der Einsatz nachwachsender Rohstoffe und Reststoffe für die energetische Nutzung weltweit vorangetrieben. Entsprechend mehr landwirtschaftliche Flächen werden für den Anbau von Energiepflanzen benötigt. Innerhalb Deutschlands besitzt Niedersachsen als bedeutendes Agrarland sowohl bei der Nahrungsmittelerzeugung als auch beim Ausbau der energetischen Biomassenutzung erhebliche Potenziale.

Der Beirat sieht in der Nutzung erneuerbarer Energien neben einer Steigerung der Energieeffizienz und der Energieeinsparung ein zentrales Element zu einer Verringerung der CO₂-Emissionen in der Bundesrepublik Deutschland. Außerdem wird die Förderung erneuerbarer Energien zur Verringerung der Abhängigkeit von Energieimporten empfohlen. Dabei kommt der Biomasse eine besondere Rolle zu. Die Bioenergie hat den Vorteil, grundsätzlich für alle energetischen Verwendungen (Strom, Wärme, Mobilität) nutzbar zu sein. Biomasse ist außerdem die einzige regenerative Energieform, die mit der heutigen Mobilität kompatibel ist. Technische Verfahren können genutzt werden, um aus Biomasse einen flüssigen oder gasförmigen Kraftstoff zu erzeugen.

In den Bereichen Strom und Mobilität erfolgt der Ausbau der Bioenergie aufgrund der bislang mangelnden Wirtschaftlichkeit durch entsprechende Förderimpulse des Staates. Dagegen konnte sich das Holz im Wärmemarkt auch ohne eine übergeordnete Förderpolitik nennenswerte Marktanteile sichern.

Auswirkungen der Biomassenutzung

Der Ausbau des Energiepflanzenanbaus für die Biokraftstoff- oder Biogasproduktion hat zu einer weltweiten Diskussion über die Ursachen und Hintergründe von Nahrungsmittelverknappung und Steigerung der Lebens-

mittelpreise geführt. Häufig wird dabei übersehen, dass die Zusammenhänge sehr komplex sind und sich auf keinen Fall nur durch die Bioenergie erklären. Der spürbare Anstieg der Agrarrohstoffpreise ist vielmehr auf das Zusammenreffen verschiedener Faktoren zurückzuführen:

- **Weltweites Bevölkerungswachstum (jährlich rd. 80 Mio. Menschen)**
- **Kräftiger Anstieg der Rohölpreise und damit auch steigende Produktionskosten in der Landwirtschaft (z. B. Diesel, Strom)**
- **Wachsende Kaufkraft und Anstieg der Nachfrage nach veredelten Produkten (Fleisch, Milchprodukte) insbesondere im asiatischen Raum (China, Indien)**
- **Begrenzte landwirtschaftliche Nutzflächen und auch globale Klimaveränderungen führen weltweit eher zu einer langsamer anwachsenden Nahrungsmittelproduktion**
- **Andauernder Flächenverlust für Siedlungen und Infrastruktur sowie für Kompensationsmaßnahmen nach Naturschutzrecht**
- **Steigende Energiepreise verbessern die Wettbewerbsfähigkeit von Agrarrohstoffen zur Energiegewinnung**
- **Klimaschutzstrategien sehen im Einsatz der Bioenergie erhebliche CO₂-Minderungspotenziale**

Durch den rasanten und massiven Eintritt der Bioenergie in den Markt für land- und forstwirtschaftliche Produkte haben sich die Bedingungen für alle Produzenten und Abnehmer von Agrarrohstoffen verändert. Pflanzliche Rohstoffe – seien es nun Mais, Getreide, Ölsaaten oder auch Holz – sind knapper geworden. Das verursacht eine neue Flächenkonkurrenz für die Nahrungsmittelproduktion, die in der Vergangenheit eher durch ein „Zuviel“ als durch ein „Zuwenig“ geprägt war. Die Rohstoff- und Nahrungsmittelpreise sind 2008 auf breiter Front gestiegen und tendenziell steigen auch die Pachtpreise durch die verbesserte Wertschöpfung in der Landwirtschaft.

Außerdem warnen Studien davor, dass eine weltweite Erhöhung der Biokraftstoffproduktion Gefahren für die Erhaltung der Biodiversität, insbesondere in sensiblen Regionen der Tropen hervorrufen kann. Zudem wird hinterfragt, ob heutige Biokraftstoffe im Vergleich zu herkömmlichen Kraftstoffen eine wesentliche Senkung der Treibhausgasemissionen herbeiführen können. Dabei erschweren fehlende Konventionen zur Berechnung der Treibhausgasemissionen die Beurteilung derartiger Aussagen. Von neuen Verfahren zur Biokraftstoffherzeugung, die insbesondere auch biogene Reststoffe nutzen sollen, werden eine verbesserte Energieeffizienz und hohe CO₂-Vermeidungspotenziale erwartet.

Folgerungen für eine künftige Biomassenutzung

Vor dem Hintergrund der jüngsten Entwicklungen auf den Weltagarmärkten wird deutlich, dass auch der Rohstoff Biomasse ein knappes Gut ist, das effizient verwendet werden muss. Nachdem die Förderung der Bioenergie in der Anlaufphase richtigerweise breit angelegt war, sollte die Bioenergiepolitik nur noch nachhaltige Bioenergielinien vorantreiben. Dabei sollten Nachhaltigkeitskriterien wie die CO₂-Vermeidung oder die Flächeneffizienz und andere ökologische und ökonomische Anforderungen als Maßstab dienen. Diese zielorientierte politische Unterstützung trägt zur Transparenz und zur Technologieneutralität bei. Beides sind wichtige Voraussetzungen für einen sich rasch selbst tragenden innovativen Energiemarkt. Neben marktwirtschaftlichen Motivationen sollten sozialpolitische

Gesichtspunkte beinhaltet sein. Dabei ist auch das Prinzip der Kaskadennutzung zu berücksichtigen, so dass die energetische Nutzung von Biomasse, wenn möglich, mit der Nahrungs- und Futtermittelerzeugung oder einer stofflichen Verwertung kombiniert werden kann.

Anders als in der Vergangenheit muss nun eine konsequente Prioritätensetzung zugunsten derjenigen Bioenergielinien erfolgen, die hohe Energieerträge und niedrige CO₂-Vermeidungskosten aufweisen. Die Förderung aller Bioenergielinien muss sich künftig weitgehend techniquement an diesen vergleichbaren Kriterien orientieren, so dass sich besonders nachhaltige Verfahren im Markt durchsetzen. Auch die Einspeisevergütungen für die Stromerzeugung aus Biomasse des EEG sollten sich unabhängig von der Technologie einheitlich an niedrigen CO₂-Vermeidungskosten und Energieeffizienz orientieren.

