



Ernte einer Kurzumtriebsplantage mit einem Fäller-Bündler-Aggregat.

Foto: Janine Fischbach

Nachhaltigkeitszertifikat für Kurzumtriebsplantagen?

Für flüssige Biomassen aus landwirtschaftlichem Anbau zur energetischen Nutzung als Biokraftstoffe gibt es bereits Nachhaltigkeitsstandards für Anbau und Bereitstellung. Sehr wahrscheinlich, dass Standards zur Erzeugung von fester Biomasse bald folgen werden. Bewährte Ansätze des Zertifizierungssystems für Biokraftstoffe könnte dabei auf Kurzumtriebsplantagen übertragen werden.

Als Meldungen über Druck auf Landflächen und Raubbau in Lateinamerika oder Südostasien und Regenwaldgebiete die Runde machten, geriet insbesondere die schnell gewachsene Biokraftstoffbranche in die Schlagzeilen. Importe von Biokraftstoffen aus nicht EU-Ländern führten zu sehr kontroversen Diskussionen, bei denen der Slogan „Tank oder Teller“ im Mittelpunkt stand und Fragen über das verantwortliche Wirtschaften von Global Playern. Diese erregten Aufsehen durch den Ankauf von Maisernten in Lateinamerika zum Beispiel, um daraus Bioethanol in

Amerika herzustellen, was dann wiederum die Maispreise in Mexiko steigen ließ oder heimische Bauern von ihren Ländereien vertrieb. Um diese Art von Marktreaktionen zu verhindern wurden Nachhaltigkeitsstandards und deren Nachweis eingeführt.

Der Energieholzmarkt boomt

Die Euphorie für feste Biomasse verläuft ganz ähnlich wie die rasante Entwicklung der Biokraftstoffbranche vor zwei bis drei Jahren. Insbesondere die Anpflanzung schnell wachsender Bäu-

me in kurzen Rotationen, so genannte Kurzumtriebsplantagen (KUP), ist durch ihr enormes Potenzial zur effizienten Produktion von Biomasse interessant geworden.

Zwar liegt laut Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) die Anbaufläche von KUP in Deutschland derzeit noch bei nur etwa 2.500 Hektar. Die Tendenz ist aber stark steigend. Denn der Energieholzmarkt boomt: Blockheizkraftwerke und auch ausschließlich holzbefeuerte Kraftwerke gehen ans Netz. Kommunen stellen auf Nahwärmeversorgung um und Ener-



Der Bedarf wächst: Beispielsweise setzen Energieversorger vermehrt Holz in Form von Pellets in großen Kraftwerken ein.

Foto: Essent

giekonzerne legen KUP im großen Stil an. RWE zum Beispiel will 10.000 Hektar KUP in Deutschland und Europa anlegen. Und nicht zuletzt stellen auch viele Landwirte ihr Heizsystem auf Hackschnitzelfeuerungen um. Zahlreiche Studien befassen sich mit Potenzialanalysen und Marktentwicklungen und alle prognostizieren stark steigende Nachfragen nach fester Biomasse für die energetische Nutzung.

Auch die Bundesregierung unterstützt die Anlage von KUP, um ihre klima- und energiepolitischen Ziele zu erreichen. Sie änderte beispielsweise jüngst die Definition von Wald im Bundeswaldgesetz, um Anlegern, insbesondere Landwirten die Sicherheit zu geben, dass Flächen, die kein Wald sondern landwirtschaftliche Flächen sind, dies aus rechtlicher Sicht auch bleiben. In Paragraph 2 Absatz 2 des Waldgesetzes ist dies nachzulesen:

„Kein Wald im Sinne dieses Gesetzes sind Grundflächen, auf denen Baumarten mit dem Ziel baldiger Holzentnahme angepflanzt werden und deren Bestände eine Umtriebszeit von nicht länger als 20 Jahren haben (Kurzumtriebsplantagen).“

Politische Reaktionen auf Raubbau

Als die stark wachsende Biokraftstoffproduktion aufgrund fehlender Nachhaltigkeitsstandards in die Kritik geriet, reagierte die Politik und schuf internationale gesetzliche Rahmenbedingungen. Diese fanden ihren Niederschlag in der EU-Richtlinie 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen. Auf dieser Richtlinie bauen nun die nationalen Nachhaltigkeitsverordnungen auf, die von den Mitgliedsstaaten auf-

zustellen sind. In Deutschland ist dies bereits geschehen. Zum einen durch die „Verordnung über Anforderungen an eine nachhaltige Herstellung von Biokraftstoffen“ (Biokraft-NachV) und zum anderen durch die „Verordnung über Anforderungen an eine nachhaltige Herstellung von flüssiger Biomasse zur Stromerzeugung“ (Biokraft-NachV). Wer jetzt zum Beispiel Pflanzenöle in Blockheizkraftwerken verstromt, bekommt nur dann noch eine Vergütung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), wenn die Nachhaltigkeitsanforderungen eingehalten sind. Ähnlich sieht es beim Biokraftstoff aus: Auf die Kraftstoffquote können nur Biokraftstoffe aus nachhaltiger Produktion angerechnet werden, andere nicht. Zum Nachweis dienen Zertifikate. Es gibt bereits anerkannte Zertifizierungssysteme, die auf den Nachhaltigkeitsverordnungen basieren,



Foto ©: itero - Fotolia.com

Ihr Komplettanbieter



- Pelletieranlagen von 200 - 5000 kg/h
- Strom- und Wärmeerzeugung
- Durchlauftrockner
- Absackung
- Auslieferung

Zauner Pelletieranlagen GmbH
A-4702 Wallern

Tel: +43(0) 664 / 218 28 30
Tel: +43(0) 7249 / 48 200 - 0
pelletieranlagen@zaunergroup.com

www.zaunergroup.com



Diskutiert werden Nachhaltigkeitsstandards für feste Biomasse als Energieträger. Foto: Koop

wie zum Beispiel ISCC (International Sustainability and Carbon Certification) oder Redcert. Weitere werden sicher folgen. Die ersten Biokraftstoffproduzenten wurden bereits zertifiziert. Die Konsequenz: Soll Energieversorgung umweltverträglich, versorgungssicher und nachhaltig sein, so kommt man an dem Thema Nachhaltigkeit heute nicht mehr vorbei.



Nachhaltigkeits-Gütezeichen für flüssige Biomasse des ISCC.

Grafik: ISCC

Bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsverordnung können insbesondere lokale und regionale Märkte zukünftig eine große Rolle spielen. Sie können durch kurze Transportwege schnell und flexibel zu einer lokalen Energieversorgung beitragen. Energie aus der Region und für die Region sei hier als Schlagwort genannt, die große Chancen besitzt, wenn sie nachhaltig betrieben wird. Die Politik widmet der Regionalität ihre besondere Aufmerksamkeit, wie die Richtlinie 2009/28/EG zeigt. Dort heißt es beispielsweise in Absatz 4: „Bei der Förderung der Entwicklung des Marktes für erneuerbare Energiequellen ist es erforderlich, die positiven Auswirkungen auf regionale und lokale Entwicklungsmöglichkeiten, Exportchancen, sozialen Zusammenhalt und Beschäftigungsmöglichkeiten [...] zu berücksichtigen.“

Experten schätzen den Zuwachs an fester Biomasse auf agrarischen Flächen

höher ein als auf forstwirtschaftlichen Flächen. Gleichzeitig ist mit Importen zu rechnen. Gerade wegen der Importe wird speziell von Seiten der Großverbraucher im Kraftwerkssektor der Wunsch zunehmend nach einem europaweit einheitlichen Zertifizierungssystem geäußert. Sie wollen sicherstellen, dass negative Umwelteffekte durch ihr Handeln vermieden werden. Folglich werden sich Produzenten und Abnehmer von Energieholz auf ein Nachhaltigkeitssystem einstellen müssen.

Energieziele nicht ohne Nachhaltigkeit

KUP wird als eine von mehreren Möglichkeiten angesehen, um die geplanten Energieziele der Regierung zu erreichen. Jedoch ist dies nur sinnvoll, wenn der Anbau auch nachhaltig ist. Deshalb fordern Institutionen wie zum Beispiel die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), dass sich jeder mit der Herstellung und Lieferung von verordnungskonformer Biomasse befassende Betrieb oder jede Betriebsstätte zur Einhaltung der Vorgaben eines anerkannten Zertifizierungssystems verpflichten sollte, vergleichbar mit der Chain of Custody (Produktkette) in dem Forstzertifizierungssystem Forest Stewardship Council (FSC). Die BLE ist vom Bundeslandwirtschaftsministerium mit der Durchführung der BioSt-NachV und der Biokraft-NachV beauftragt und ist die Zulassungsstelle für Zertifizierungssysteme. Während Zertifizierungen und nachhaltiges Wirtschaften in der Forstwirtschaft den Standard darstellen, fehlen entsprechende Standards für den Anbau und die Verwendung von Lignozellulose für energetische Zwecke.

Diskussion ist voll im Gang

Als Reaktion darauf sind sowohl auf deutscher als auch auf europäischer und internationaler Ebene Prozesse im Gang. International diskutieren zum Beispiel ISCC oder FSC über Nachhaltigkeitskriterien für die Nutzung fester Biomasse. FSC berücksichtigt gewöhnliche Holzplantagen bereits im Prinzip 10 und bei ISCC sind Arbeitsgruppen mit entsprechenden Fragen beschäftigt. Um zu vermeiden, dass Betriebe, die bereits zertifiziert sind, sich außerdem auf ein weiteres Zertifizierungssystem einstellen müssen, kooperieren die be-

Chancen für dezentrale Märkte

Auch für die Erzeugung von lignozellulosebasierten (festen) Brennstoffen steht die Entwicklung von Nachhaltigkeitsstandards auf der Agenda, denn die politischen Entscheidungsträger haben aus den Diskussionen über Nachhaltigkeit gelernt. Die Nachhaltigkeit der Biomasse für Bioenergie ist genauso wichtig wie die Nachhaltigkeit der Biomasse für andere Bereiche, zum Beispiel die stoffliche Verwertung.



Zertifizierung könnte ein Wettbewerbsvorteil sein

Der Holzenergiesektor muss sich zukünftig auf Nachhaltigkeitsstandards einstellen. Wer bereits zertifiziert ist wird kein zusätzliches Siegel zu erwarten haben. Kurzumtriebsplantagen auf landwirtschaftlichen Flächen sind das jedoch oftmals nicht und hier muss mit der Einführung von Nachhaltigkeitsstandards gerechnet werden. Ein Zertifizierungssystem für Lignozellulose für energetische Zwecke könnte dabei ähnlich gestaltet sein wie das für die flüssigen Bioenergien. Ein Nachweis über die Nachhaltigkeit kann dabei für den lokalen Markt, der durch kurze Transportdistanzen und Wertschöpfung in der Region gekennzeichnet ist, auch einen Wettbewerbsvorteil darstellen.

JANINE FISCHBACH

Zur Person: Janine Fischbach ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am Institut für Forstbenutzung und Forstliche Arbeitswissenschaft der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und arbeitet in dem BMBF-Projekt „ProBioPa“.

Landwirte, Kommunen und Stadtwerke stellen auf Heizen mit Holz um. Foto: HDG

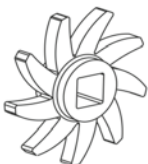
teiligten Institutionen miteinander. Ziel ist, dass sich die verschiedenen Systeme einander anerkennen, laut ISCC auf dem 10. Fachkongress Holzenergie des Bundesverbands Bioenergie BBE Anfang Oktober in Augsburg.

Darüber hinaus haben sich nationale Projekte und Workshops etabliert, die sich intensiv mit der Erarbeitung konkreter Kriterien und Empfehlungen für Nachhaltigkeitsstandards auf verschiedenen Ebenen beschäftigen. Zum Beispiel wurden auf einem Workshop im Rahmen des Forschungsvorhabens „Naturschutzstandards Erneuerbare

Energien“ von einer Arbeitsgruppe die zwei Nachhaltigkeitsprinzipien erarbeitet: „Berücksichtigung von Auswirkungen auf der Landschaftsebene“ und „Strukturen innerhalb der KUP schaffen, die zur Verbesserung des Lebensraumangebots beitragen“. Die Nachhaltigkeitsprinzipien fordern beispielsweise den Erhalt und die Erhöhung von Strukturvielfalt. Auch genannt werden sollten Kriterien aus den Handlungsempfehlungen, wie sie die Deutsche Bundesstiftung Umwelt oder das Bundesamt für Naturschutz an die Hand geben.



Erzeugung von Brennstoff aus Biomasse & Abfall



Neuenhauser Maschinenbau GmbH - Hans-Voshaar-Str. 5 - 49828 Neuenhaus
Tel.: +49 (0) 5941/604-279 - Fax: -323 - www.neuenhauser-umwelttechnik.de

neuenhauser
Umwelttechnik
Our expertise for your environmental solution