

Holz aus Kurzumtriebsplantagen im EEG

Bedeutung • Vergütung • Änderungsvorschläge

Energieholzproduktion in Deutschland

Die energetische Nutzung von Biomasse ist von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland und Europa. Holzartige Biomasse wird voraussichtlich auch langfristig den größten singulären Beitrag zu Erzeugung von erneuerbarer Energie leisten. Doch Europas Potentiale für Wald- und Recyclingholz sind weitestgehend genutzt. So entsteht in den nächsten Jahren eine erhebliche Holzlücke.

Energieholzplantagen bzw. Kurzumtriebsplantagen (KUP) ermöglichen eine ressourceneffiziente und kostengünstige Produktion großer Holzmenngen innerhalb weniger Jahre. Zugleich ist diese Produktionsweise wirtschaftlich attraktiv und leistet einen effektiven Beitrag zum Klimaschutz.

In Deutschland werden Energieholzplantagen meist auf Ackerflächen im kurzen Umtrieb von 2-4 Jahren bewirtschaftet. Die Gesamtnutzungsdauer einer einmal etablierten Plantage beträgt etwa 20 Jahre. Etwa 5.000 ha Kurzumtriebsplantagen existieren derzeit hierzulande, wobei Pappeln und Weiden den Großteil dieser Flächen ausmachen. Die Erntemengen werden überwiegend als Hackschnitzel zur Wärme und Stromproduktion genutzt.

Höchste Vergütungssätze für Strom aus KUP Holz im EEG 2012

Durch das Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) soll der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung Deutschlands bis 2030 auf mindestens 30 % gesteigert werden. Klima- und Umweltschutz genießen beim Ausbau der Erneuerbaren Energien oberste Priorität. Das EEG trat erstmals am 1. April 2000 in Kraft und wurde in den Jahren 2004, 2009 und 2012 umfassend überarbeitet.

Gemäß EEG dürfen Biomasseanlagen grundsätzlich nur Biomasse (sowie Grubengas) und keine fossilen Energieträger einsetzen (Ausschließlichkeitsprinzip). Dabei werden die verschiedenen Einsatzstoffklassen mit unterschiedlichen Vergütungssätzen bedacht. Die Vergütung der jeweiligen Anlagenklassen ist im EEG festgelegt und gilt ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage unverändert für die Dauer von 20 Jahren.

Durch das EEG 2012, welches für Anlagen gilt, welche nach dem 1. Januar 2012 in Betrieb genommen wurden, werden insbesondere kleinere bis mittlere Anlagen mit einer Leistung bis 5 MW_{el} bevorzugt gefördert. Anders als beim EEG 2009 richten sich die Vergütungssätze nur noch nach Einsatzstoff und Leistungsklasse. Die Technologie- und Kraft-Wärme-Kopplungs (KWK) - Boni des Vorgängergesetzes wurden durch die höhere Grundvergütung und Einsatzstoffboni ersetzt. Allerdings ist im EEG 2012 die Auskopplung von Wärme (also KWK-Technologie) die Grundvoraussetzung, um überhaupt in den Genuss der EEG Vergütung zu kommen.

Mischsortimente können entsprechend der anteiligen Vergütungsklasse des jeweiligen Einsatzstoffes angerechnet werden, sofern ein Einsatzstoff-Tagebuch geführt wird. Die Vergütung der jeweiligen Leistungsklassen wird anteilig und entsprechend der Realleistung der EEG Anlage gewährt. Das heißt, das z.B. Strom aus einer 400 kW_{el} Anlage (bei 7000 Betriebsstunden pro Jahr entspricht dies einer Bemessungsleistung von 320 kW_{el}) bis zu einer Leistung von 150 kW_{el} mit der ersten Vergütungsstufe versehen wird und darüber hinaus die Vergütung entsprechend der nächsten Leistungsklasse erfolgt.

Die Biomasseverordnung (BiomasseV) klassifiziert die unterschiedlichen Einsatzstoffvergütungsklassen unter den nachwachsenden Rohstoffen (Nawaro) und sonstige Biomassekontingente. So berechtigt z.B. die Nutzung von Reststoffen aus der Holzverarbeitenden Industrie nur zum Bezug der Grundvergütung, während andere

unbehandelte, holzartige und „Nawaro-konforme“ Reststoffe sowie dezidiert angebaute Energiehölzer von zusätzlichen Boni profitieren:

EEG 2012 - Vergütung für eingespeisen Strom aus fester Biomasse

Bemessungsleistungsklassen:	bis 150	150 bis 500	500 bis 750	750 bis 5000	5000 bis 20000	[kW _e l]
Grundvergütung^a :	14,3	12,3	11	11	6	[ct/kWh]
Boni:						
Einsatzstoffvergütungsklasse I ^b	6	6	5	4	0	[ct/kWh]
<i>abweichend für Waldrestholz & Rinde</i>	6	6	2,5	2,5	0	[ct/kWh]
Einsatzstoffvergütungsklasse II ^c	8	8	8	8	0	[ct/kWh]
Anteilige Vergütung Einstverkl. I	20,3	18,3	16	15	6	[ct/kWh]
<i>für Waldrestholz & Rinde</i>	<i>20,3</i>	<i>18,3</i>	<i>13,5</i>	<i>13,5</i>	<i>6</i>	<i>[ct/kWh]</i>
Anteilige Vergütung Einstverkl. II	22,3	20,3	19	19	6	[ct/kWh]

a... für Strom aus Biomasse gemäß der Biomasseverordnung (kein Altholz), zu mind. 60% (25% im 1. Jahr) in Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt

b... Holz aus KUP, Miscanthus, Gras, Getreide (Ganzpflanze), Waldrestholz & Rinde (abweichende Vergütung)

c... Holz aus „Öko“- KUP(nicht auf Grünflächen, Naturschutzgebieten oder Natura2000; Fläche kleiner als 10 ha), Landschaftspflegematerial

Mit Blick auf die Vergütungssätze wird deutlich, dass der Einsatz von Holz aus Kurzumtriebsplantagen gemäß EEG 2012 für Anlagenbetreiber signifikant höhere Erlöse gegenüber dem Einsatz von z.B. Sägespänen (nur Grundvergütung) aber auch gegenüber Waldrestholz ermöglicht. Wird Holz aus „Öko“-KUP bezogen steigt dieser Mehrwert noch weiter an. Dies erhöht, wie vom Gesetzgeber beabsichtigt, die Zahlungsfähigkeit des Betreibers für diese Einsatzstoffe und berücksichtigt die zum Teil höheren Produktions- bzw. Mobilisierungsaufwendungen jener Kontingente.

Beispielhaft ist dies in der folgenden Fallstudie dargestellt:

Biomasseheizkraftwerk nach EEG 2012:

Thermische Nennleistung	10.000 kW _{th}	Gesamtwirkungsgrad	75%
Elektrische Nennleistung	5.000 kW _{el}	Heizwert Holzhackschnittel	4.500 kWh/t _{atro}
Betriebsstunden	7.000 h		
Bemessungsleistung	3.995 kW _{el}		
		Gesamtvergütung für Strom über alle Leistungsklassen	Höhere Zahlungs- fähigkeit für Holz gegenüber Grundvergütung
Grundvergütung		11,24 ct/kWh	
Strom aus 100% Waldrestholz & Rinde		14,18 ct/kWh	33,05 €/t _{atro}
Strom aus 100% KUP (Einstverkl. I)		15,55 ct/kWh	48,52 €/t _{atro}
Strom aus 100% "Öko"-KUP (Einstverkl. II)		19,24 ct/kWh	90,00 €/t _{atro}

Wird diese höhere Zahlungsfähigkeit an den Biomasselieferanten weitergegeben, erschließen sich dem Anlagenbetreiber neue Rohstoffkontingente und es eröffnen sich Potentiale für den langfristig orientierten Vertragsanbau von Biomasse. Dezidiert angebaute Rohstoffe erhöhen die Versorgungssicherheit der jeweiligen Anlage und mindern die Risiken zunehmender Nutzenkonkurrenz sowie steigender Biomassepreise.

Daraus ergeben sich Potentiale für attraktive Kooperationsmodelle für Biomasseproduzenten und Betreiber zur Versorgung von EEG 2012 Anlagen mit Holzhackschnitteln aus Kurzumtriebsplantagen. Langfristig geschlossene Liefervereinbarungen bieten Investitionssicherheit sowohl auf Seiten des Landwirtes als auch auf Seiten des Anlagenbetreibers, bei gleichzeitig attraktiven und dauerhaften Vergütungen.

EEG – Änderungsbedarf

EEG Anlagen die vor 2012 in Betrieb gegangen sind, können bisher nicht oder nur eingeschränkt von den Vorteilen, die mit der Nutzung von KUP Holz verbunden sind, profitieren. Einerseits sind die Vergütungssätze geringer und andererseits ist der anteilige Einsatz von KUP Holz mit entsprechender Vergütung oftmals nicht möglich.

Der BBE hat bereits frühzeitig den notwendigen Änderungsbedarf erkannt, um Chancengleichheit unter den Anlagen zu schaffen und gleichzeitig dem Energieholzanbau in Deutschland möglicherweise zum dringend erforderlichen Durchbruch zu verhelfen (siehe Seiten 9-12 des BBE Positionspapiers zum EEG Änderungsgesetz). Lignovis unterstützt diese Position und bittet alle anderen Mitglieder des BBE, die im Bereich der festen Biomasse aktiv sind, ggf. um entsprechende Stellungnahme.

Die bedeutenden Punkte sind:

- Anteilige Vergütung von KUP Holz
- Gewährung der KUP Holz Vergütungssätze von 2012 auch für Altanlagen

Ermöglichung der Mischverbrennung in Bestandsanlagen

Über die ökologischen Vorteile hinaus, stellen KUP die einzige Möglichkeit dar, signifikante, zusätzliche Mengen Energieholz zu mobilisieren, ohne den Holzeinschlag in den Wäldern zu erhöhen. Dies reduziert ebenfalls die direkte Nutzenkonkurrenz zur stofflichen Holzindustrie. Eine grundsätzlich höhere Vergütung für KUP Holz lenkt den Fokus des energetischen Sektors auf dezidiert angebaute Biomasse und entlastet den Markt für Industrienebenprodukte und Altholz. Da der Großteil der EEG-Bestandsanlagen vor dem 1. Januar 2012 errichtet wurde, besteht bei den gesetzlichen Regelungen ebenfalls Anpassungsbedarf. So sollte für alle Bestandsanlagen die Mischverbrennung und der anteilige Einsatz von Nawaro unter Führung eines Einsatzstofftagebuchs zugelassen werden. Dies ermöglicht den schrittweisen Anstieg von Nawaro-Rohstoffen in Bestandsanlagen. Vor allem auch Altholzanlagen können sich so neue Rohstoffmärkte erschließen.

Gewährung des EEG 2012 KUP-Bonus auch für Bestandsanlagen

Die höheren Vergütungssätze für Strom aus KUP-Holz von bis zu 8 cent/kWh sollten auch für alle Bestandsanlagen gelten, welche vor dem 1. Januar 2012 in Betrieb gegangen sind. Dies setzt natürlich die Einhaltung der strengeren Definition nach BiomasseV 2012 voraus. Dies ermöglicht den wirtschaftlichen Einsatz von KUP Holz und eröffnet ein enormes Absatzpotential für Holz vom Acker. Auf diese Weise kann nicht nur der Anteil von Strom aus fester Biomasse stabilisiert und erhöht werden sondern auch die ambitionierten Ausbauziele der Bundesregierung für KUPs über marktwirtschaftliche Instrumente erreicht werden.

Bereits die Leitstudie 2008 des BMU sieht die Bewirtschaftung von 450.000 ha KUP bis 2020 in Deutschland vor.