Praxisdokument 2017 01

Österreich
Franz-Josefs-Kai 13/12-13, 1010 Wien
T. 0043 1 8901522
F. 0043 0810 9554 063965 E.
buero@kompost-biogas.info I.
www.kompost-biogas.info

Erläuterung **zur Umsetzung der** Abfallverbrennungsverordnung (AVV) Novelle 2013

Thermische Verwertung/ Nutzung von Baum- und Strauchschnitt mit der SN 92105 67 als Ersatzbrennstoffprodukt (EBS)

Ausgangssituation

Bisher gab es keine rechtlich gedeckte Möglichkeit Baum- und Strauchschnitt als Biomassebrennstoff zu nutzen.

Schlüsselnummern (SN) und Begriffe

SN 92105 67 Holz Baum- und Strauchschnitt
aus dem Garten- und Grünflächenbereich oder aus Erzeugung, Verarbeitung und Vertrieb von land- und forstwirtschaftlichen Produkten; Strauch- und Baumschnitt, auch geschreddert; Materialien, die nach der Kompostverordnung für die Herstellung von Qualitätskompost geeignet sind.

SN 17201 02 Holzemballagen und Holzabfälle, nicht verunreinigt, (aus) nachweislich ausschließlich mechanisch behandeltes(m) Holz.

Schlussfolgerung und Position des KBVÖ

Argumente aus der Energiewirtschaft und dem Klimaschutz legen eine kombinierte stoffliche und energetische Verwertung und Nutzung von Holz- und Strauchabfällen nahe. Diese optimierte Verwertung ist nur bei entsprechender Aufbereitung von Baum und Strauchschnitt möglich. Ausgehend von stofflichen Kriterien können bis **maximal 30%** sinnvoll thermisch genutzt werden und dadurch das CO2-Einsparungspotential erhöht und die Energieausbeute gesteigert werden. Vorrangig ist, dass trotz thermischer Verwertung **genügend** Strukturmaterial der stofflichen Verwertung zugeführt wird, um eine ordnungsgemäße Kompostierung anderer Abfallfraktionen (z.B. Biotonnenmaterial) auch zukünftig zu gewährleisten.
Kompost ist wichtig für die Humusproduktion, dient als Sekundärrohstoffdünger und substituiert Torf. Sowohl hochwertige Holzbrennstoffe als auch qualitätsgesicherte Komposte sind gefragt. Kompostanlagenbetreiber könnten teilweise beide Produkte vermarkten.
Ziel muss sein, durch eine entsprechende Aufbereitung von Baum und Strauchschnitt und Einhaltung stofflicher Qualitätskriterien eine **stoffliche Verwertung** von regionalen Rohstoffen parallel zu einer energetischen Nutzung **sicher zu stellen**.

Folgende Qualitätskriterien sind für eine rechtskonforme Verbrennung von aufbereiteten Baum- und Strauchschnitt anzuwenden.

Qualitätskriterium	Grenzwert
Aschegehalt	*< 10% bezogen auf Trockenmasse*
Feinanteil < 8mm	*< 10% Masseanteil*

Durch die Einhaltung dieser Qualitätskriterien kann die Verbrennung minderwertiger Qualitäten hintan gehalten und der Energiegehalt des Baum- und Strauchschnitts möglichst effizient genutzt werden.

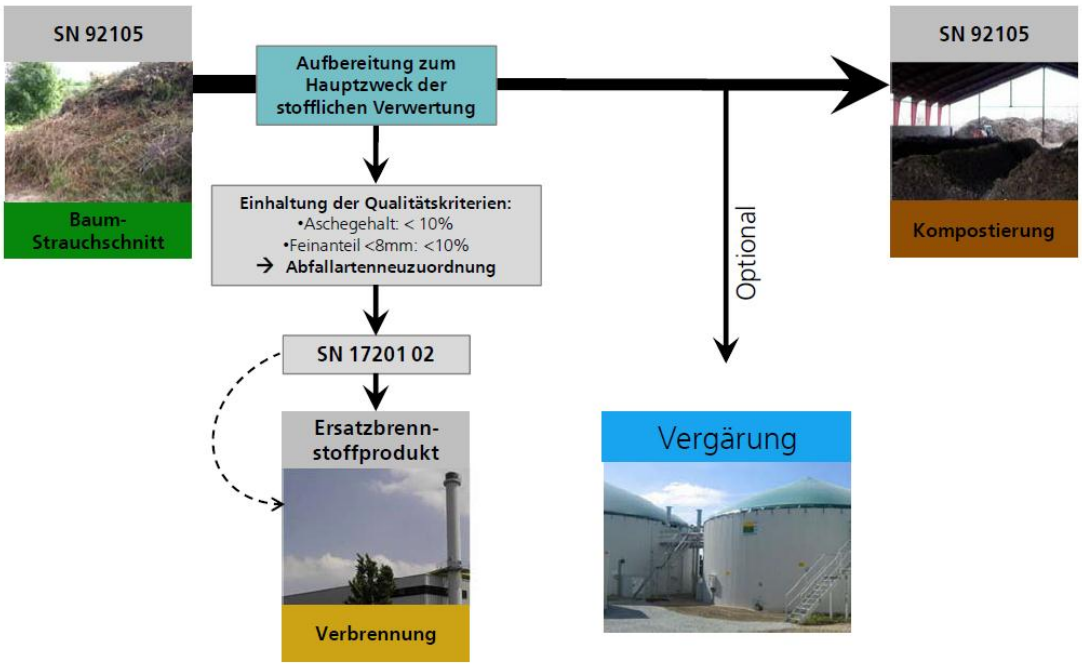

Abb. 6-1: stoffliche und thermische Verwertung von Baum- und Strauchschnitt

Organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen

Holzabfälle der SN 92105 67 (Baum- und Strauchschnitt) können von einem berechtigten Sammler und Behandler (§24a*[1]) zu einem Brennstoffprodukt aufbereitet und zu SN 17201 02 umgeschlüsselt werden. Für das Vorliegen des Abfallendes sind die in der AVV stehenden Grenzwerte einzuhalten und der Beurteilungsnachweis zu erstellen bzw. an das BMLFUW zu übermitteln.

Gesetzestext: (Anlage 9, 2.4,f) zu § 18a Abs. 1)

f) aus der Aufbereitung von Baum- und Strauchschnitt, SN 92105 67, stammende Holzabfälle,

die der SN 17201 02 zugeordnet werden und die folgende Kriterien einhalten:

Aschegehalt maximal 10 % (bezogen auf die Trockenmasse)

Masseanteil der Fraktion < 8 mm maximal 10 %

[1] Es ist auch eine Anlagengenehmigung zur Herstellung von Brennstoff erforderlich.

Die Einhaltung dieser Kriterien ist an einer Teilmenge (150 to) pro 500 to produzierter Menge und mindestens einmal pro Kalenderjahr zu überprüfen. Pro Teilmenge müssen zwei qualifizierte Stichproben gemäß Kapitel 2.2.1 hergestellt und untersucht werden.

Probenahme, Untersuchung und Qualifizierte Stichprobe: Pro zu untersuchender Teilmenge müssen mindestens zwei qualifizierte Stichproben hergestellt und untersucht werden. (2 Analysen zu einem Beurteilungsnachweis)
Die Anzahl und Masse der Stichproben müssen entsprechend ÖNORM EN 15442 berechnet werden, wobei mindestens 6 bis 10 Stichproben zur Herstellung der qualifizierten Stichproben herangezogen werden müssen. Die Mindestprobemenge für die qualifizierte Stichprobe muss entsprechend ÖNORM EN 15442 berechnet werden.
Die Probenahme und Probenvorbereitung ist von einer befugten Fachperson oder Fachanstalt durchzuführen.

Die Vorlage für **Probenahmeplanung, Berechnungen und Probenahmeprotokoll** als xls Dokument liegen diesem Praxisdokument bei.
Das erste Tabellenblatt der Exeltabelle ist die Vorlage für den **Beurteilungsnachweis**.
Als Orientierungshilfe sind Beurteilungsnachweis und Probenahmeplan beispielhaft vorausgefüllt.

Es sind ausschließlich die Parameter Asche und die Fraktion < 8mm zu analysieren.
Die Kriterien gelten als eingehalten, wenn der Mittelwert der zwei untersuchten qualifizierten Stichproben den jeweiligen Grenzwert einhält. Die Bestimmung des Aschegehaltes ist gemäß ÖNORM EN 15403 „Feste Sekundärbrennstoffe – Bestimmung des Aschegehaltes“, ausgegeben am 15. Mai 2011 und die Bestimmung des Anteils der Fraktion < 8 mm gemäß ÖNORM EN 15415-1 „Feste Sekundärbrennstoffe – Bestimmung der Partikelgrößenverteilung, ausgegeben am 15. Oktober 2011, durchzuführen.
Von allen Laborproben müssen Rückstellproben hergestellt und zumindest ein Jahr aufbewahrt werden.

Aufbauend auf Probenahme und Untersuchung ist das Abfallende mittels **Beurteilungsnachweis** zu deklarieren.
Der Beurteilungsnachweis für ein Ersatzbrennstoffprodukt aus Holzabfällen gem. Abfallverbrennungsverordnung BGBl. II Nr. 389/2002 idgF versteht sich als Produktdeklaration und ist vom Hersteller des Ersatzbrennstoffes in unterzeichneter Form samt Analyse und Fotodokumentation ans BMNT zu senden. Eine Kopie des Beurteilungsnachweises ist bei jeglicher Inverkehrbringung beizulegen bzw. anzubieten.

BMNT Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus
Abteilung V/3: Abfallwirtschaftsplanung, Abfallbehandlung und Altlastensanierung
Herrn DI Grech Hubert
Stubenbastei 5
1010 Wien

Durch Übermittlung des Beurteilungsnachweises in unterzeichneter Form an das BMNT Abt. V 3, DI Grech Hubert per Post bzw. elektronisch an hubert.grech@bmnt.at
ist das **ABFALLENDE** für die bestimmungsgemäße Verwendung erreicht.
Ein Beurteilungsnachweis (bzw. Produktdeklaration) ist mind. 1-mal pro Jahr bzw. alle 500to produzierte Brennstoffmenge an das BMNT zu übermitteln.

!!! Sobald der Beurteilungsnachweis übermittelt wurde erreicht der Ersatzbrennstoff Produktstatus!!!

Dokumentation und Jahresabfallbilanz

Die Umschlüsselung von 92105 erfolgt durch die Umbuchung (innerbetriebliche Abfallbewegung) als SN 17201 02 in das Produktlager. Es muss ein eigenes Produktlager Biomasse als relevanter Anlagenteil angelegt werden. (Anlage Produktlager Biomasse als ABIL). Die Abfallbewegungen sind bekanntlich im EDM zu erfassen.

Zusätzlich zur Mengenmeldung ins EDM ist laut § 18a: abs. 3 der AVV einmal pro Jahr bis **10.04.** die produzierte und abgegebene Jahresmenge in kg zu berichten. An das BMLFUW (siehe Adresse oben). Die Abnehmer sind namentlich anzuführen. (Händler und oder Biomasseheizwerke). Die Abnehmer des Ersatzbrennstoffproduktes sind grundsätzlich zu dokumentieren und entspr. AWG 7 Jahre aufzubewahren (Name, Adresse, Menge, Datum). Die Abnehmer sollten überdies in ihrem Genehmigungsbescheid die Erlaubnis haben Sägenebenprodukte bzw. Ersatzbrennstoffprodukte einzusetzen.

Qualitätsmanagementsystem

Für „feste Biobrennstoffe“ wurde die Einhaltung **eines** QS-Systems vorgesehen. Es entspricht dem Stand der Technik, bei der Aufbereitung von Baum- und Strauchschnitt ein QS-System einschließlich einer externen Qualitätssicherung anzuwenden. Die ÖNORM S 2206 „Anforderungen an ein Qualitätssicherungssystem für die Herstellung von Komposten“ ist ein Beispiel für ein QS-System und soll analog angewendet werden.

Beilage Beurteilungsnachweis

Tabellenblatt 1: Beurteilungsnachweis

Der Beurteilungsnachweis ist einmal pro Jahr bzw. alle 500 to zu erstellen,

Tabellenblatt 2: Probenahmeplan

Tabellenblatt 3: Protokoll für befugte Fachperson und Fachanstalt.

Kompost & Biogas Verband Österreich

Jänner 2017

Foto: rirei2013