

Straßenmäähgut verwerten – Lennart Dittmer

Begleitflächen bayerischer Staats- und Bundesstraßen sollen nach Art. 30, Abs. 2 BayStrWG als Magergrünland bewirtschaftet werden. Dazu suchen Unterhaltungspflichtige nach einer sinnvollen...

...Verwertung für Mähgut:



Stofflich

- Tierhaltung: Beweidung, Futter, Einstreu
- Mulchauflage an Straßenbegleitgehölzen
- Lehmbau
- Kompostierung

Stofflich/Energetisch

- Biomeiler / Kompostheizung
- Nassvergärung
- Trockenvergärung
- Verbrennung mit Ascheaufbereitung
- Verkohlung (u.a. Pyrolyse)
- Bioraffinerien

Energetisch

- Verbrennung
- IFBB-Verfahren

Stoffliche Verwertung ist gemäß Abfallhierarchie zu präferieren!

Legende: (+) = Vorteil; (-) = Nachteil; (P) = Perspektivische Lösung

Eignung

Kompostierung

- + Alle Schnittzeitpunkte
- + Vgl. einfache Technik
- + Dezentralisierung (P)

IFBB-Verfahren (P)

- + Später Schnitt

Nassvergärung:

- + Kleinstmengeneinsatz
- Später Schnitt
- Betriebsabläufe
- + Logistik

Trockenvergärung

- + Später Schnitt
- + Betriebsabläufe
- Logistik

Pyrolyse (Biokohle)

- + Später Schnitt
- + Verwendung vielfältig
- + Kohlenstoffsenske
- + Straßenbaustoff (P)

Verbrennung

- + Später Schnitt
- Abfallhierarchie

Mulchauflagen

- + Transport minimal
- + Höhere Holzproduktion

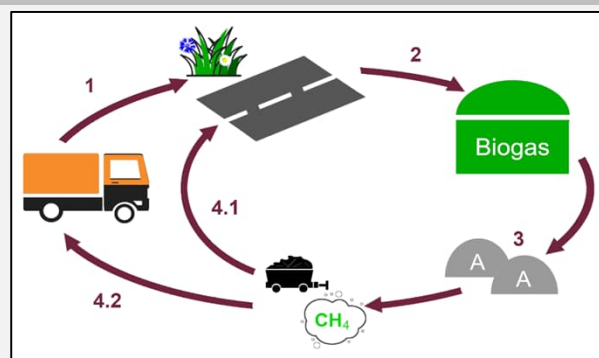
Mobile Pelletierung

Erhöht die Transportwürdigkeit des Mähguts

(Verdichtungsfaktor = 3,3 - 5,5)



Erläuterungen: Der verholzte (kohlenstoffreiche) späte Schnitt ist im Nassfermenter schwer vergärbar und kann Betriebsabläufe stören (Schwimmschichtenbildung, schlechte Pumpfähigkeit). Spezielle Verfahren zur effizienten Vergärung von Reststoffen werden entwickelt (z.B. IFBB-Verfahren). Pyrolyse und Verbrennung eignen sich für Problempflanzenbestände und für den späten Schnitt. Dezentrale Kompostier- und Nassvergärungsanlagen sowie mobile Pelletieranlagen und Mulchauflagen an Begleitgehölzen können Logistik optimieren.



Kreislauf im Straßenunterhalt: 1: Mähen / Sammeln; 2: Vergären; 3: Aufbereiten zu Biogas bzw. Biomethan (aus Gärrest); 4.1: Verbauen (Kohle); 4.2: Vertanken (Biomethan)

Ein vorhandener "Entledigungswille" (§ 3 Abs. 1 KrWG) von Straßenmäähgut lässt es zu Abfall im Sinne der Gesetzgebung werden, was eine Verwertung erschwert.

§§ Abfalleigenschaft: