

**Siebüberlauf-Projekt: Status quo**

## **Einstufung von Siebüberläufen aus Bioabfallbehandlungsanlagen im nationalen Emissionshandel**

**Seit 2024 belegt das Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG) die thermische Abfallverwertung mit einem CO<sub>2</sub>-Preis. Dies betrifft damit auch Siebüberläufe aus der Bio- und Grüngutbehandlung, für die unrealistisch hohe fossile Brennstoffanteile angesetzt werden, die an den tatsächlichen Praxiswerten vorbeigehen. Ein Bündnis verschiedener Verbände versucht nun im Rahmen eines Projekts, realitätsnahe Werte auf Grundlage vielfältiger Analysedaten zu ermitteln und diese bei der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) einzureichen.**

Siebüberläufe entstehen in Bioabfallbehandlungsanlagen an unterschiedlichen Punkten. Zum einen können sie bereits in der Grobaufbereitung vor der ersten biologischen Behandlung, meist mit einem Siebschnitt > 80 bis 100 mm, anfallen, dann werden sie in der Regel als Siebreste oder abgesiebte Störstoffe bezeichnet. Zum anderen fallen sie in der Feinaufbereitung in der Kompostabsiebung an. Bei der Kompostabsiebung anfallende Siebüberläufe haben meist, je nach Anwendung der jeweiligen Behandlungsanlage, einen Siebschnitt zwischen ca. 10 und 80 bzw. 100 mm. Bundesweit werden Siebüberläufe überwiegend in thermischen Verwertungsanlagen eingesetzt, eine stoffliche Verwertung erfolgt nur in Einzelfällen. Insbesondere die Siebüberläufe aus der Grobaufbereitung sind aufgrund ihres Verschmutzungsgrades für die Kreislaufführung und die stoffliche Verwertung weitestgehend ungeeignet.



Abbildung 1: abgetrennte Siebüberläufe

### **Sach- und fachgerechte Einstufung**

Durch die Emissionsberichterstattungsverordnung 2030 wird die CO<sub>2</sub>-Preisberechnung über die Einstufung verschiedener Abfallschlüssel festgelegt. Einige Abfallschlüssel, wie die der Siebüberläufe, finden bislang keine Berücksichtigung und sind mit ihrer aktuellen Definition und Eingruppierung falsch bewertet. Um eine sach- und fachgerechte Einstufung von Siebüberläufen aus Bio- und Grünabfällen zu gewährleisten und einen möglichst flächendeckenden Wert für alle Anlagenbetreibenden zu implementieren, ist es Ziel der Branche, einen Literaturwert auf Grundlage vielfältiger Analysedaten zu erhalten.

Deshalb ist auch besonderes Augenmerk auf die jeweilige Anfallstelle der Siebüberläufe zu legen, für die die thermische Verwertung erfolgt. Die Einstufung derselben in den Brennstoffemissionshandel und das damit erfüllte Inverkehrbringen durch Verwendung von Brennstoffen in Abfallverbrennungsanlagen (§ 2 Absatz 2a BEHG) ist gegeben, muss aber differenziert betrachtet werden. Stoffliche Verwertungsverfahren von Siebüberläufen unterliegen keiner Pflicht zur Abgabe von Emissionshandelskosten.

### **Projekt zu Siebüberläufen**

Ein Zusammenschluss verschiedener Verbände hat ein Projekt und eine entsprechende Umfrage gestartet, die von der Unterstützung der Anlagenbetreibenden getragen wird. Der in diesem gemeinsamen Projekt ermittelte Literaturwert soll mit der DEHSt flächendeckend für die Bio- und Grünabfallbehandlungsanlagen vereinbart werden. Nach Ermittlung des Wertes und der Prüfung

durch die DEHSt wird ein veröffentlichter Festwert angestrebt, der dann zukünftig für die Siebüberläufe gelten soll.

Um das Projekt und die in diesem Jahr erhobenen Daten fachgerecht abzusichern und eine direkte Vergleichbarkeit und Verschneidung der Ergebnisse zu ermöglichen, wurden spezifische Vorgaben zur Probenahme und Analyse von Siebüberläufen aus Bio- und Grüngutabfallbehandlungsanlagen in Abstimmung mit der DEHSt erstellt. Eine Ergänzung der erhobenen Daten mit sogenannten historischen Analysen wird stark begrüßt. Analysewerte aus dem vergangenen Jahr oder den ersten beiden Quartalen des aktuellen Jahres können auch entsprechend in die Werte einfließen. Eine Ergänzung der Analysenwerte um die Angabe zur Korngröße und zur verwerteten Jahresmenge wäre wünschenswert.

### Probenahme

Um eine möglichst große Datenbasis zu schaffen, wurde mit der DEHSt vereinbart, dass auch betriebseigenes Personal die Probenahme durchführen kann. Dies setzt allerdings voraus, dass die probenehmende Person eine entsprechende PN-98-Qualifizierung aufweisen kann. Dadurch wird eine vergleichbare Probenahme in allen Betrieben gesichert. Sofern diese Qualifikation bei keiner Person im Betrieb vorliegt, ist auch eine externe Vergabe der Leistung an Probenehmende und Labore möglich, wurde aber zunächst als zweite Option vorgesehen, um die Möglichkeit der Kostenersparnis für die Probenahme zu eröffnen und so die Abfrage der notwendigen Daten möglichst niedrigschwellig anzubieten. Die Schwierigkeit einer fehlenden geeigneten probenehmenden Person hatten einige Anlagenbetreibende angemerkt, deshalb ist neben einer externen Vergabe der Leistung auch der Austausch qualifizierter Probenehmer in regional beieinander liegenden Anlagen möglich.

Allerdings ist die Beprobung der Siebüberläufe durch die Probenehmer, die von der BGK für die Gütesicherung anerkannt sind, nur zulässig, wenn diese zusätzlich über eine entsprechende Qualifikation nach PN-98 verfügen. Grund hierfür ist, dass die Probenahmenvorschrift für Komposte insbesondere auf diesen Stoffstrom und damit relativ homogene Produkte mit einer Korngröße von  $\leq 40$  mm ausgerichtet ist, nicht aber auf den Stoffstrom Siebüberläufe. Siebüberläufe sind deutlich heterogener und weisen überwiegend Korngrößen von mehr als 40 mm auf. Eine zentrale Organisation der Probenahme und Analysen konnte leider im Vorfeld nicht vorgenommen werden, da eine faire Aufteilung der Kostenstruktur auf alle betroffenen Entsorgungsunternehmen im Bundesgebiet nicht leistbar ist.

### Analytik

Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse weiterhin zu gewährleisten, sind auch die Analysenvorgaben an die beauftragten Labore festgehalten worden. Die Probenvorbereitung erfolgt gemäß der DIN EN ISO 14780:2020-02 - Biogene Festbrennstoffe - Probenherstellung. Darüber hinaus sind Parameter im Rahmen des Projektes zu bestimmen, um entsprechende Emissionsfaktoren vorlegen zu können. Diese Parameter sind die Trockensubstanz (anzugeben in %), der Heizwert (Hi) roh (anzugeben in kJ/kg), der Gesamtkohlenstoff (C) (anzugeben in % TS) und der biogene Anteil an TC (anzugeben in %). Die anzuwendenden Normen zur Probenahme und Analyse von Siebüberläufen aus Bioabfallbehandlungsanlagen sind mit der DEHSt abgestimmt und anzuwenden.

### Ausblick

Derzeit haben sich bereits 30 Anlagen an dem Projekt beteiligt und ihre Analysenergebnisse eingereicht bzw. angekündigt. Eine Beteiligung weiterer Anlagen wird ausdrücklich begrüßt. Die Projektdauer ist zunächst bis zum 31.12.2024 vorgesehen. Die ersten Daten werden bereits im Oktober ausgewertet, um realitätsnahe Werte bei der DEHSt einreichen zu können. Bei Fragen zum Projekt können Sie sich gerne an Frau Weppel wenden ([Johanna.Weppel@asa-ev.de](mailto:Johanna.Weppel@asa-ev.de)). (Johanna Weppel, ASA e. V.)