

Sichtkontrolle von Bioabfällen nach der BioAbfV

Die BGK hat eine Anleitung zur „Sichtkontrolle“ herausgegeben. Sichtkontrollen sind nach der erwarteten Novelle der BioAbfV künftig für jede Anlieferung von Bioabfällen durchzuführen.

Gemäß § 2a Absatz 4 der erwarteten Novelle der Bioabfallverordnung (BioAbfV) ist bei jeder Anlieferung von Bioabfällen vor der weiteren Behandlung eine Sichtkontrolle auf Fremdstoffe und insbesondere Kunststoffe durchzuführen. Ein detailliertes Verfahren, wie dabei vorzugehen ist, hat der Verordnungsgeber nicht bestimmt.

Als Hilfestellung hat die BGK eine Vorgehensweise beschrieben, wie die „Sichtkontrolle fester Bioabfälle“ in der Praxis umgesetzt werden kann. Diese Anleitung wurde mit Anlagenbetreibern abgestimmt, die bereits Erfahrungen mit Inputkontrollen haben.

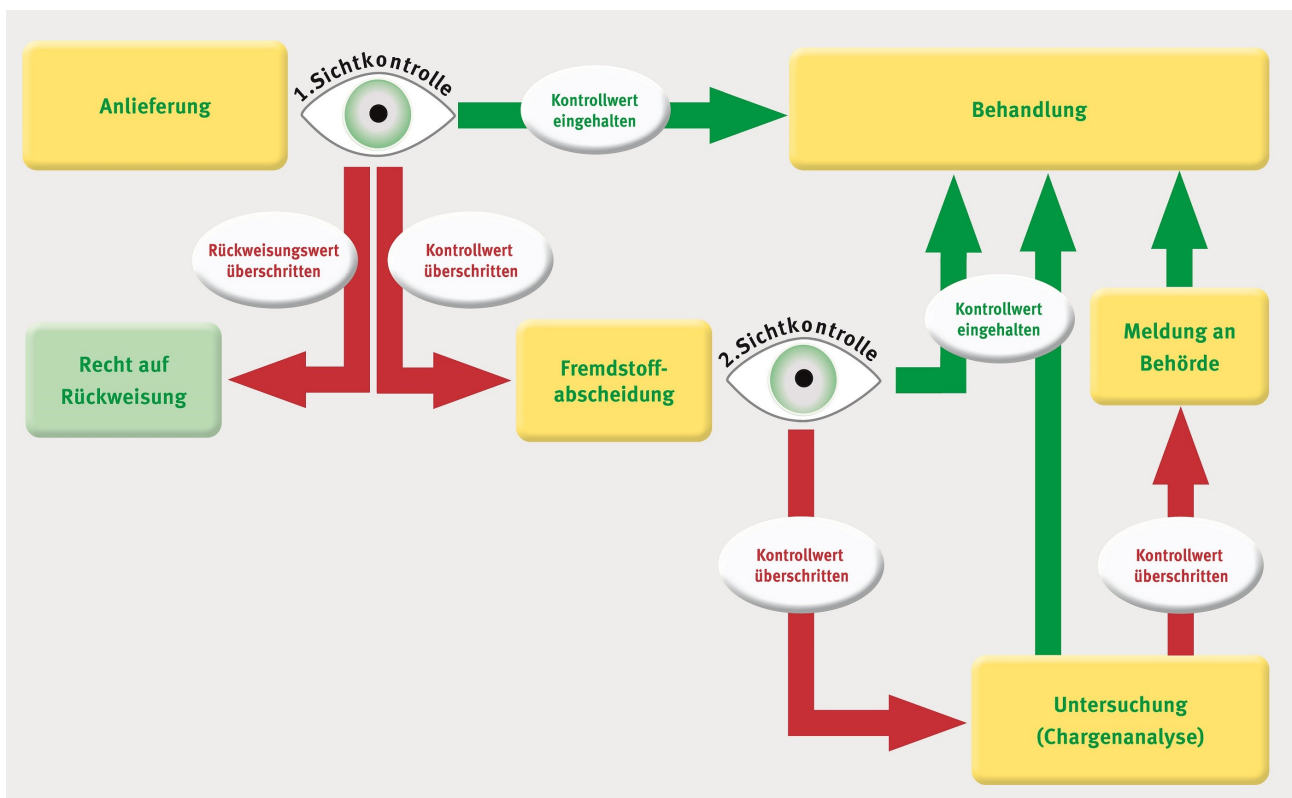
Auf flüssige und pastöse Stoffe ist die Anleitung nicht anwendbar. Für die Beurteilung von flüssigen und pastösen Bioabfällen und Materialien wird auf das [Merkblatt zur Eigenuntersuchung](#) im Rahmen der Gütesicherung Lebensmittelrecycling verwiesen.

Für die Sichtkontrolle ist - wie für alle anderen Bestimmungen des neuen § 2a auch - in der BioAbfV eine Übergangsfrist von 3 Jahren vorgesehen. In der Begründung heißt es dazu, dass Anlieferern für Maßnahmen zur Verbesserung der Sortenreinheit bei der getrennten Sammlung ausreichend Zeit eingeräumt werden soll.

Was „Sichtkontrolle“ bedeutet

„Sichtkontrolle“ nach der BioAbfV bedeutet, dass Bioabfälle bei der Anlieferung visuell „gesichtet“ und auf enthaltene Fremdstoffe insbesondere Kunststoffe beurteilt werden. Wenn dabei angenommen werden kann, dass die in § 2a Absatz 3 BioAbfV genannten Kontrollwerte für Kunststoffe überschritten sein könnten, muss eine Fremdstoffentfrachtung erfolgen. Ohne Fremdstoffentfrachtung darf das angelieferte Material nicht weiterverarbeitet (behandelt) werden.

Für Biotonneninhalte (Biogut) gilt ein Kontrollwert von 1 % Gesamtkunststoffe > 20 mm in der Frischmasse (FM). Für alle anderen festen und unverpackten Bioabfälle inkl. gewerblich gesammeltes Grüngut gilt ein Kontrollwert von 0,5 % Gesamtkunststoffe.



Die Sichtkontrolle ist nicht dafür gedacht, den Gehalt an Fremdstoffen oder Kunststoffen konkret zu schätzen. Es geht lediglich um den visuellen Eindruck, ob bestimmte Schwellenwerte für Fremdstoffe und Kunststoffe eher überschritten oder eher eingehalten sein könnten. Eine Mutmaßung nach dem Augenschein ist dabei ausreichend.

Das Ergebnis der Sichtkontrolle ist nicht nur in Bezug auf den Kontrollwert für Kunststoffe relevant, sondern auch in Bezug auf Fremdstoffe insgesamt. Ergibt die Sichtkontrolle, dass ein Gesamtfremdstoffgehalt von 3 % FM (Rückweisungswert) überschritten sein könnte, kann der Bioabfallbehandler vom Anlieferer die Rücknahme der Lieferung verlangen (§ 2a Absatz 4 Nr. 1).

Wenn Bioabfälle aus der getrennten Sammlung (Biogut) mehr als 1 % Kunststoffe enthalten, ist es häufig so, dass sie auch mehr als 3 % Gesamtfremdstoffe aufweisen.

Beweislast

Wenn der Bioabfallbehandler bei einer Sichtkontrolle das Material so einschätzt, dass Anhaltspunkte auf Überschreitung eines Schwellenwertes (Kontrollwert, Rückweisungswert) bestehen, ist diese Einschätzung, auch in Bezug auf die daraus resultierenden Folgen, ausreichend. Eine über die Sichtkontrolle hinausgehende Beweislast gibt die BioAbfV dem Bioabfallbehandler nicht auf. Dem Anlieferer bleibt es dabei freigestellt, den Fremdstoffgehalt einer zurückgewiesenen Charge mittels Chargenanalyse überprüfen zu lassen oder den Bioabfallbehandler damit zu beauftragen. Der Bioabfallbehandler hat in diesem Zusammenhang selbst keine weitergehende Beweislast.

In der Praxis wird es i. d. R. so sein, dass der Bioabfallbehandler z. B. die Rückweisung einer Charge aber nur dann vornimmt, wenn er sich aufgrund der Sichtprüfung sehr sicher ist, dass der Schwellenwert deutlich überschritten ist. Der Anlieferer wird dies mittels Chargenanalyse vielleicht einmal oder mehrmals überprüfen. Mit der daraus resultierenden Erfahrung wird man i. d. R. dann aber schnell zu einer Einschätzung gelangen, bei der das Ergebnis der Sichtkontrolle des Bioabfallbehandlers in Verbindung mit einem Foto der betreffenden Charge als Beleg für Anhaltspunkte einer Überschreitung ausreichend ist.

Vermeidung von Willkür

Sichtkontrollen sind individuelle Einschätzungen. Die Ergebnisse sind von Einflüssen abhängig, deren Standardisierbarkeit sehr eingeschränkt sind.

Die von der BGK vorgestellte Anleitung zielt darauf ab, die Anforderungen und die Vorgehensweise bei Sichtprüfungen so zu beschreiben und zu vereinheitlichen, dass erwartet werden kann, dass die Ergebnisse hinreichend vertrauenswürdig sind und willkürliche Bewertungen vermieden werden.

Um dies zu erreichen, werden v. a. Anforderungen an die Eignung der Prüfenden gestellt sowie deren Einweisung in die Praxis von Sichtkontrollen. Die Einweisung (Schulung) der Prüfenden dient der Bildung bzw. Verbesserung ihres Einschätzungsvermögens hinsichtlich der Kontroll- und Rückweisungswerte. Sie ist darauf ausgerichtet Erfahrung darin zu sammeln, wie bei Sichtkontrollen geschätzte Überschreitungen mit tatsächlichen Überschreitungen korrespondieren. „Prüfende“ sind diejenigen, die Sichtkontrollen im Betrieb durchführen.

Zur betriebsinternen Einweisung der Prüfende wird u. a. empfohlen, Sichtkontrollen fallweise durch [Chargenanalysen](#), Sortierungen sowie Bonituren von angelieferten Bioabfall-Chargen zu ergänzen. Für die Bonitur fester Bioabfälle wird die BGK entsprechende Anleitungen veröffentlichten.

Umstellungen erforderlich

In dem üblichen Betriebsablauf einer Bioabfallbehandlungsanlage sind Sichtkontrollen, die eine Bewertung und einen Bildnachweis der jeweiligen Anlieferung beinhalten, nicht ohne weiteres integrierbar. Es müssen zusätzliche Verfahrensschritte eingerichtet werden. Dafür erforderliche Aufwendungen beziehen sich v. a. auf die Bereitstellung und Qualifikation von Mitarbeitenden sowie auf Änderungen der Ablauforganisation bei der Annahme der Bioabfälle.

Sichtkontrollen finden i. d. R. in der Anlieferhalle statt. Aus Gründen des Arbeitsschutzes (Bioaerosole) wird für diese Aufgabe niemand zu Fuß unterwegs sein. Es ist zu erwarten, dass der Radladerfahrer die Sichtprüfungen von der Fahrerkabine aus vornimmt. Der Mehraufwand ergibt sich v.a. daraus, dass der Radladerfahrer nicht permanent auf Anlieferungen wartet, sondern auch mit anderen Aufgaben befasst ist. Häufig werden Anlieferungen auch ohne Anwesenheit von Betriebspersonal entladen. Regelmäßige Sichtkontrollen bedeuten in der Praxis somit zusätzliche personelle und ggf. maschinelle Aufwendungen.

Kosten der Sichtkontrolle

Bezüglich der erwarteten Kosten der neu eingeführten Sichtkontrolle hat der Ordnungsgeber in den [Erläuterungen](#) zur Novelle der Bioabfallverordnung (S. 42) Angaben zum Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft (hier: Betreiber von Bioabfallbehandlungsanlagen) gemacht.

Als Aufwand für die Sichtkontrolle von Biotonneninhalten (Biogut) wird von einem Zeitbedarf von 7,5 Minuten je Anlieferung sowie Lohnkosten von 80 €/Stunde ausgegangen. Umgerechnet sind dies 10 €/Anlieferung, d. h. bei einer Wagenladung von 10 t ergeben sich 1 €/t angeliefertem Bioabfall. Im Fall von Grüngut werden 0,5 €/t angeliefertem Grüngut genannt.

Soweit aufgrund von Anhaltspunkten der Überschreitung des Kontrollwertes bei der Eingangskontrolle (erste Sichtprüfung) nach der Aufbereitung des Materials eine zweite Sichtkontrolle erforderlich ist, wird dafür der gleiche Aufwand zugrunde gelegt.

Praxis der Sichtkontrolle

Beurteilt wird der entladene Bioabfall (Haufwerk). Idealerweise beobachtet der für die Sichtkontrolle Zuständige bereits den Abkippvorgang. So kann er auch die Kernbereiche des Schüttgutes einbeziehen. Auf Basis des visuellen Eindrucks entscheidet er, ob der Kontrollwert für Kunststoffe mutmaßlich eingehalten ist oder nicht.

Eine Dokumentation der Ergebnisse von Sichtkontrollen ist in der BioAbfV nicht vorgesehen. Soweit keine Überschreitung des Kontrollwertes angenommen wird, ist sie auch entbehrlich. Bestehen dagegen Anhaltspunkte auf eine Überschreitung des Kontrollwertes, ist nach der BGK-Anleitung eine Dokumentation vorgesehen. Die Dokumentation beinhaltet neben dem Ergebnis der Sichtkontrolle ein Foto der Charge. Angaben zur Identifikation der betreffenden Anlieferung (wie z. B. Kennzeichen des anliefernden Fahrzeuges, Transporteur, Datum, Uhrzeit, Art und Masse der Anlieferung, Erzeuger und Herkunft) werden nach Kommunikation mit der Anlieferungserfassung ergänzt. In der Praxis wird eine Überschreitung des Kontrollwertes von 1 % Gesamtkunststoffen eher selten auftreten. Sammelbezirke, in denen schlechte Bioabfallqualitäten zu erwarten sind, sind dem Bioabfallbehandler meist bekannt. In der Regel wird er bei der Sichtkontrolle auf solche Anlieferungen ein besonderes Augenmerk legen. Bei Anlieferungen aus Sammelbezirken, die erfahrungsgemäß weitgehend sauber sind, kann es dagegen ausreichend sein, wenn vom Radladerfahrer eine Sichtkontrolle für mehrere Anlieferungen, die bereits entladen sind, gemeinsam vorgenommen wird.

Sichtkontrollen nach der BioAbfV sind grundsätzlich auch für Grüngut und auf Grüngutanlagen durchzuführen. Dies bedeutet, dass Anlieferungen immer unter Beobachtung des Betriebspersonals stehen müssen.

Automatisierte Verfahren

Grundsätzlich kann die Sichtkontrolle auch über Bildgebungsverfahren erfolgen. Dabei können Fotos oder geeignete Kamerasysteme zum Einsatz kommen, die in der Lage sind, Kunststoffe und andere Fremdstoffe im Material zu detektieren. Wie bei der visuellen Sichtkontrolle, werden aber auch mit diesen Verfahren Fremdstoffgehalte nicht in Gew.-% ermittelt. Die Verfahren müssen daher mit parallelen Untersuchungen so justiert werden, dass hinsichtlich der Überschreitung von Kontroll- und Rückweisungswerten eine hohe Wahrscheinlichkeit der Übereinstimmung zu erwarten ist. Automatisierte Verfahren sind in der Entwicklung. Auf zuverlässige und praxiserprobte Beispiele kann derzeit (noch) nicht verwiesen werden.

Chancen nutzen!

Im Zuge der rechtlich verbindlichen Sichtkontrollen werden erstmals Angaben zur Sortenreinheit von angelieferten Bioabfällen erfasst und können für weitergehende Entscheidungen und Maßnahmen verwendet werden. Instrumente, die eine Rückwirkung auf die Sammlung entfalten, waren in der Diskussion um die Novelle der BioAbfV eine der Hauptforderungen der BGK. Sichtkontrolle bedeutet daher nicht nur Aufwand, sondern auch Chance.

Bewertungen und Bilder von Sichtkontrollen sollten mit den für die getrennte Sammlung zuständigen Gebietskörperschaften besprochen werden. Als Ziel vertritt die BGK gemäß dem Beschluss der ATA (LAGA) weniger als 1 % Gesamtfremdstoffe. Bei mehr als 1 % Fremdstoffen im Bioabfall sollten Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit punktuell verstärkt werden. Bei mehr als 2 % sollten in betroffenen Sammelbezirken Biotonnenkontrollen erfolgen, die mit Ahndungsmaßnahmen verbunden sind. Verunreinigungen mit mehr als 3 % Gesamtfremdstoffen sind mittel- und langfristige inakzeptabel. Aus diesem Grunde hat der Ordnungsgeber für solche Chargen das Recht auf Rückweisung vorgesehen.

Diese Orientierungswerte beziehen sich - wie die Kontrollwerte und der Rückweisungswert der BioAbfV auch - nicht auf Mittelwerte, sondern auf die tatsächlichen Anlieferungen. Relevant ist

nicht etwa ein durchschnittlicher Gehalt an Kunststoffen und Fremdstoffen, sondern der Gehalt in der einzelnen Charge. Die bei Ausschreibungen oder Verträgen zur Bioabfallverwertung mitunter anzutreffende Regelung, dass der Bioabfallbehandler Fremdstoffgehalte von im Mittel x % zu akzeptieren hat, dürfte damit der Vergangenheit angehören.

Im Zuge der Übergangsfrist von 3 Jahren werden Entsorgungsträger und Bioabfallbehandler i. d. R. Vereinbarungen treffen müssen, bei denen die Annahme von Bioabfällen geregelt wird, die den Kontrollwert von 1 % Kunststoffen überschreiten (§ 2a Absatz 1 Satz 2 BioAbfV). In solchen Vereinbarungen kann auch der Umgang mit Anlieferungen festgelegt werden, die merkliche oder hohe Gehalte an Gesamtfremdstoffen aufweisen.

Die Erwartung des Entsorgungsträgers, dass der Behandler überhaupt Bioabfälle mit höheren Gehalten an Fremdstoffen annimmt, sollte im Gegenzug mit Zusagen verbunden sein, Maßnahmen zur Reduktion von Fremdstoffen an der Quelle vorzunehmen. Vom Bioabfallbehandler vorgenommene Sichtkontrollen bei Anlieferungen und vom Entsorgungsträger veranlasste Chargenanalysen sind hierzu eine geeignete Basis. Das Recht auf Rückweisung darf als Ultima Ratio dabei nicht ausgeschlossen werden.

Wortlaut § 2a Absatz 4 (neu) BioAbfV

„Zur Feststellung der Fremdstoffbelastung haben Aufbereiter, Bioabfallbehandler und Gemischhersteller bei jeder Anlieferung von in Absatz 1 Satz 1 genannten Bioabfällen und Materialien eine Sichtkontrolle durchzuführen. Ergeben sich bei der Sichtkontrolle Anhaltspunkte dafür, dass

1. bei Bioabfällen und Materialien nach Absatz 3 Satz 4 der Fremdstoffanteil von 3 vom Hundert, bezogen auf die Frischmasse des Materials, überschritten wird, können der Aufbereiter, der Bioabfallbehandler und der Gemischhersteller unbeschadet einer Vereinbarung nach Absatz 1 Satz 2 vom Anlieferer die Rücknahme der Bioabfälle und Materialien verlangen,
2. bei übernommenen Bioabfällen und Materialien der nach Art der Bioabfälle und Materialien in Absatz 3 festgelegte Kontrollwert überschritten wird, haben der Aufbereiter, der Bioabfallbehandler und der Gemischhersteller bei der Aufbereitung, vor der weiteren Behandlung und Gemischherstellung eine Fremdstoffentfrachtung durchzuführen.“

Quelle: H&K aktuell Q1 2022, S. 3-7: Dr. Bertram Kehres (BGK e.V.)